

EFRAÍN GONZALES DE OLARTE / JAVIER M. IGUÍÑIZ ECHEVERRÍA

Editores

DESARROLLO ECONÓMICO Y BIENESTAR

Homenaje a Máximo Vega-Centeno

Capítulo 16



FONDO
EDITORIAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

Desarrollo económico y bienestar
Homenaje a Máximo Vega-Centeno

Primera edición: abril de 2009

Tiraje: 500 ejemplares

© Efraín Gonzales de Olarte y Javier M. Iguíñiz Echeverría, editores

De esta edición:

© Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2009

Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú

Teléfono: (51 1) 626-2650

Fax: (51 1) 626-2913

feditor@pucp.edu.pe

www.pucp.edu.pe/publicaciones

*Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio,
total o parcialmente, sin permiso expreso de los editores.*

Registro del Proyecto Editorial: 31501360900220

ISBN: 978-9972-42-873-9

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2009-04049

Impreso en Tarea Asociación Gráfica Educativa

Pasaje María Auxiliadora 156, Lima 5, Perú

UNA VIDA DE ENTREGA A LA UNIVERSIDAD¹

José I. Távara

Esta es una ceremonia en la que expresamos nuestra gratitud y celebramos la entrega y dedicación de Máximo Vega-Centeno a la Universidad y a nuestra disciplina, la Economía. Es un honor para mí presentar una breve reflexión sobre su trayectoria, la cual, como veremos, justifica con creces su reconocimiento como Profesor Emérito. Revisando un discurso del maestro Luis Jaime Cisneros en una ceremonia similar, encontré que el significado etimológico del término emérito, participio de *emereri*, es ‘ganarse y merecer el retiro’, y que al finalizar su servicio, los soldados romanos adquirirían la condición de eméritos. Algunos dirían que Máximo ha sido un gran soldado en nuestra Universidad, y que hoy se retira como general, aunque no creo que le guste mucho esta metáfora.

Como sabemos, Máximo nació en el Cusco en 1933 y se formó en una familia católica; su padre, don Máximo Vega-Centeno Farfán, era abogado y vocal de la Corte Superior del Cuzco, y su tío abuelo, monseñor Pedro Pascual Farfán, fue un obispo destacado y reconocido en la Iglesia peruana. En el entorno familiar se esperaba que Máximo, como el mayor de los hermanos varones, estudiara Derecho, la profesión de su padre. Terminó sus estudios secundarios en el colegio militar Leoncio Prado. Comentan que preguntaba tanto en clase que, alguna vez, uno de sus profesores lo cuestionó por comportarse como «un civil». Cuestionamiento premonitorio, pues, al concluir sus estudios, ingresó a la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) a estudiar, precisamente, Ingeniería Civil.

En realidad, sin embargo, Máximo siempre estuvo interesado en los problemas del desarrollo y la planificación urbana. En 1960 había sido convocado por Roberto Pérez del Pozo, profesor de nuestra Universidad, para asumir la jefatura de prácticas del curso de Urbanismo. Este fue su primer contacto con nuestra casa de

¹ Discurso de orden pronunciado en la ceremonia de reconocimiento a Máximo Vega-Centeno como Profesor Emérito de la PUCP. San Miguel, Auditorio de Derecho del campus universitario, 21 de abril del 2006.

estudios, hace 45 años. También fue un destacado profesional del Departamento Técnico de la Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo (la ONPU) hasta el año 1965. Máximo jamás perdió interés en el urbanismo, y se las ingenió para volver al dictado de clases en estas materias, contribuyendo a la formación de nuestros futuros arquitectos. En efecto, ha dictado el curso Población y Territorio en nuestra Facultad de Arquitectura y Urbanismo desde el 2002 hasta el 2005, y ha obtenido calificaciones muy altas como uno de los mejores docentes de esta Facultad, según las encuestas de opinión aplicadas a los estudiantes.

Sin embargo, no podemos entender del todo la vida académica de Máximo sin hacer referencia a su identificación con los valores y los principios que definen la misión de nuestra Universidad. Él ingresó a la Acción Católica durante sus años como estudiante en la UNI, y llegó a ser presidente nacional durante dos períodos. Poco después, se interesó en la corriente del grupo francés Economía y Humanismo, inspirado en las reflexiones del padre Lebret, y contribuyó a formar un grupo de reflexión en el Perú. Máximo también colaboró activamente con un equipo de trabajo que lideraba el recordado monseñor Metzinger.

Violeta, su esposa, era profesora de Matemáticas y formaba parte de los grupos de promoción humana dedicados al apoyo y promoción de campesinos pobres. Motivada por esta experiencia, obtuvo una beca para estudiar Sociología en Bélgica. Cuando Violeta llegó a Lovaina, en 1960, recién se inauguraban los estudios de urbanismo y acondicionamiento del territorio. Violeta sabía del interés de Máximo por estos temas y le envió información junto con el plan de estudios. La muerte repentina de Alfonso Cobián, uno de los becarios peruanos en Bélgica, creó un vacío que fue ocupado por Máximo, quien a los pocos meses, en 1961, llegó becado a Lovaina.

Empezó estudiando Urbanismo pero luego descubrió la Economía, motivado por las clases magistrales del profesor Yves Urbain, quien se desempeñaba también como ministro de Trabajo de Bélgica. Tomó todos los cursos de Economía que pudo y asumió el desafío de estudiar esta nueva disciplina. Violeta y Máximo se casaron en abril de 1963, en Lovaina. Luego, en noviembre de ese mismo año, regresaron al Perú.

Al llegar, Máximo tomó contacto con un grupo de profesionales que estaban empezando a diseñar y organizar los estudios de Economía en nuestra universidad, que en esa época se vinculaban más directamente a los estudios de Contabilidad y Administración. El grupo estaba integrado por César Delgado, Gustavo Gutiérrez, Luis Velaochaga, Helan Jaworski y Frederic Debuyst, y contaba con el apoyo del padre Felipe Mac Gregor, quien recién había sido designado rector.

En marzo de 1964, el Consejo Superior de la Universidad decidió crear la Facultad de Ciencias Sociales, que incluía tres «departamentos»: Sociología,

Ciencia Política y Desarrollo Económico. Un año más tarde, en abril de 1965, se creó el Centro de Investigaciones Sociales, Económicas y Políticas (CISEP). Poco tiempo después se añadiría la A, con la incorporación de la especialidad de Antropología a la Facultad. Máximo fue el primer director de este nuevo centro de investigación.

Motivados por estos proyectos, Máximo y Violeta regresaron a Lovaina en 1966. Máximo aprovechó para completar la licenciatura y los estudios de posgrado, y avanzar en los estudios de doctorado. Regresaron luego al Perú a principios de 1969, precisamente cuando empezaba el proceso de reformas del gobierno militar presidido por el general Velasco Alvarado. Máximo era el único profesor a tiempo completo en los cursos de Desarrollo Económico. El Banco Central de Reserva del Perú ya había empezado a enviar a sus funcionarios a realizar estudios de posgrado en el extranjero y algunos de ellos colaboraban en el dictado de clases en la Universidad. A fines de ese año, la Universidad incorporó a Richard Webb, candidato al doctorado en la Universidad de Harvard. Richard asumió el encargo de establecer el Departamento de Economía y unificar los estudios en esta disciplina dentro de la Universidad. En 1970 se incorporó Adolfo Figueroa, en ese entonces candidato al doctorado en la Universidad de Vanderbilt. Ellos tres, Richard, Máximo y Adolfo, formaron el núcleo organizador de la nueva disciplina.

Al respecto, quería destacar un hecho que ilustra muy bien la generosidad de Máximo y su compromiso con la Universidad. Cuando Richard Webb dejó la jefatura del Departamento de Economía en 1972, para concluir y sustentar su tesis doctoral en la Universidad de Harvard, Máximo asumió el liderazgo, con la convicción de que resultaba indispensable consolidar la constitución de un núcleo básico de profesores altamente calificados, con grado académico de doctor. Para lograr este objetivo, prefirió quedarse en el Perú y postergar la culminación de sus propios planes de formación académica. Máximo obtuvo el grado de doctor en Ciencias Económicas, en la Universidad Católica de Lovaina, recién en el año 1982, a la edad de 48 años, cuando el Departamento de Economía, gracias a su liderazgo, ya contaba con una planta de profesores de primer nivel. Adolfo me comentaba que la sencillez es un rasgo esencial de la personalidad de Máximo: «Nunca ha tenido reparos en decir y reconocer que está aprendiendo algo».

Máximo ha sido profesor en la Facultad de Arquitectura de la UNI y es profesor principal en nuestra Universidad desde 1971. Ha enseñado los cursos de Introducción a la Economía, Teoría del Crecimiento, Teoría del Desarrollo, Análisis Macroeconómico, Planificación, Econometría y Población y Territorio. Actualmente enseña Deontología: Ética y Economía. Ha servido a nuestra Universidad en diferentes cargos y ha desempeñado diversas funciones. Ha sido

jefe del Departamento de Economía en tres períodos (1972-1977, 1986-1987, 1994-1996), decano de la Facultad de Ciencias Sociales entre 1987 y 1993, decano de la Escuela de Graduados durante 13 años, en los períodos de 1977 a 1983, y de 1998 al 2005, y miembro de la Asamblea Universitaria.

Varias veces ha tenido a su cargo la preparación y presentación de discursos de orden en representación de la Universidad. Entre estos destacan los discursos en las ceremonias de reconocimiento como doctor honoris causa de los profesores Paul Samuelson (1982), Juan Somavia (1999), Victor Tokman (2001) y Michel Molitor (2004). Máximo también recuerda, con particular afecto, el discurso de homenaje de nuestra Universidad a la Comisión de la Verdad, el año 2003, y el discurso de orden en la ceremonia de reconocimiento de Salomón Lerner como Rector Emérito, el año 2004. También ha participado, en representación del rectorado de nuestra Universidad, en la Asociación Iberoamericana Universitaria del Posgrado (AUIP) y presidió la Comisión Reorganizadora de la Universidad San Martín de Porres.

La orientación del Departamento de Economía

Como fundador del Departamento de Economía de nuestra Universidad, podemos atribuir a Máximo la orientación general hacia el análisis de los principales problemas del país, una especie de «sesgo» que algunos critican, pero que muchos valoramos y defendemos, pues expresa un compromiso y una opción con los más pobres del Perú. Máximo era plenamente consciente de lo que estaba en juego, y la trayectoria que ha seguido el Departamento de Economía en sus casi 37 años de vida confirma que nos hemos mantenido fieles a esta orientación, la cual ha sido reseñada, precisamente por Máximo, en un artículo que se encuentra en el portal de la Universidad (Vega-Centeno 2001). En este artículo, Máximo nos recuerda que, desde su origen, el Departamento optó por:

un diseño propio con una referencia muy clara a los problemas del país y con énfasis en el análisis estructural. Se entendía que los objetivos de la fundación nos pedían formar economistas para el servicio del país, más que economistas estándar [...]. Se trataba de formar un profesional no sólo con capacidad analítica, sino con capacidad de reflexión más amplia y con capacidad de discernimiento en cuanto a su servicio a la sociedad (2001: 10).

Quiero destacar esta vocación de servicio al país porque considero que constituye una especie de «marca de fábrica» que ha impregnado la docencia y la investigación de los profesores del Departamento y, por cierto, la formación de nuestros estudiantes. Esta vocación ha estado acompañada por la búsqueda

de excelencia en el trabajo académico. Máximo ha dado el ejemplo y ha marcado la pauta, adoptando estándares exigentes en el dominio de la teoría y en el rigor metodológico, al abordar y analizar los problemas económicos centrales que enfrenta nuestra sociedad, y por cierto, en la formulación de las preguntas analíticamente relevantes.

Máximo Vega-Centeno como decano de la Facultad de Ciencias Sociales

Durante estos últimos días, he podido entrevistar a algunas de las más cercanas colaboradoras de Máximo Vega-Centeno durante su gestión como Decano de la Facultad de Ciencias Sociales; entre ellas, a Frida Beltrán y Maritza Velaochaga. Ellas destacan, en primer lugar, la gran vocación de Máximo por el trabajo en equipo. Como decano, organizó un equipo cohesionado y motivado, que ha constituido el soporte y la columna vertebral del desarrollo de la Facultad todos estos años, y promovió activamente el desarrollo profesional del personal administrativo.

Frida y Maritza recuerdan con mucho afecto el rol que les tocó desempeñar como asistentes de Máximo cuando fue convocado a liderar la reorganización de la Universidad San Martín de Porres. Comentan que «hacían de todo» y que Máximo confiaba mucho en ellas, que las hacía sentir parte de una familia y de un equipo. Sabía que eran capaces de asumir nuevas responsabilidades, en tareas más complejas, lo cual les daba mucha seguridad y las comprometía a trabajar de manera tranquila y creativa.

Máximo ha mostrado un gran respeto y consideración por las personas, empezando por las más débiles. El personal de la Facultad recuerda su atención especial a un trabajador que tenía problemas de alcoholismo, a quien Máximo ayudó muchas veces, incluso dejando sus labores habituales, para buscarlo cuando no llegaba. Es recordado como una persona dinámica, estimulante y, sobre todo, muy justa y con principios, como un decano atento y dedicado, que hizo de la Facultad de Ciencias Sociales un espacio para la realización personal y profesional, con un excelente clima de trabajo. Todos sabemos también de su contagioso sentido del humor, un rasgo siempre presente en personas de gran calidad humana como él.

Como buen investigador del cambio tecnológico, Máximo se interesó mucho por la capacitación del personal. Muchos lo recuerdan cuando empezaron a llegar las computadoras personales, en reemplazo de las máquinas de escribir, y él trajo a Fátima Ponce y a Farid Matuk, en ese entonces jefes de prácticas de

Econometría, para que impartieran clases y brindaran asesoría al personal de la Facultad sobre el uso de las nuevas herramientas informáticas.

Durante los últimos días he escuchado varias anécdotas y testimonios que muy pocos conocen, como un préstamo de dinero a una persona que trabaja cerca de nosotros, lavando autos en la Universidad, o la donación de sumas importantes en las colectas organizadas para ayudar a algún compañero de trabajo, al extremo de que, en una oportunidad, la persona encargada de circular la hoja de una colecta pensó que se trataba de algún error o que algún bromista había añadido unos ceros de más. También es conocido como «protector de exiliados», por su disposición a acoger a personas que desempeñan labores administrativas y que se han visto obligadas a cambiar de ubicación por no llevarse bien con sus jefes. Estos gestos revelan una gran generosidad, y son testimonio de su sensibilidad y solidaridad humana.

Máximo Vega-Centeno y la Econometría

Máximo ha sido el líder de la formación en Econometría en la Universidad y en todo el país. Ha formado a varias generaciones de especialistas en este campo. Sus contribuciones han sido destacadas y reconocidas a nivel internacional, y se remontan a la década de 1970, cuando aún no existían las computadoras personales. Por esos años, Ralf Mantel, un economista argentino, convenció al presidente de la Sociedad Internacional de Econometría de abrir un capítulo en América Latina. En cooperación con otros colegas —entre ellos Juan Antonio Morales y Guillermo Perry— Máximo empezó a promover el desarrollo de una red de economistas, y organizaron conferencias en varios países de la región, en las cuales se fue imponiendo el estilo y el formato que conocemos ahora, con ponencias por escrito y comentaristas designados. Máximo integró por varios años el Comité de Coordinación del capítulo latinoamericano de la Sociedad Internacional de Econometría, una comunidad académica internacional de mucho prestigio. En 1998, el Congreso de la Sociedad Econométrica se realizó en el Perú y, como correspondía, Máximo asumió la presidencia del capítulo latinoamericano. Llegaron a nuestro país economistas reconocidos a nivel mundial; entre ellos, Vito Tanzi, Jean Tirole e incluso James Heckman, quien poco después fue galardonado con el premio Nobel en Economía.

Luego del terremoto de 1970, los profesores Denis Sulmont, Guillermo Rochabrún y el propio Máximo viajaron al callejón de Huaylas para apoyar en los estudios necesarios para diseñar la estrategia de reconstrucción de las zonas afectadas. Aprovechando su formación como ingeniero civil, y ciertamente motivado por su vocación e interés en los temas urbanos y el desarrollo, Máximo dedicó seis

meses a la revisión de la literatura relevante sobre los terremotos. Encontró que no se habían realizado estudios económicos sobre estos fenómenos y procedió a elaborar su propio marco conceptual.

En un artículo con María Antonia Remenyi, publicado en la revista *Economía* (1984a), examinaron las consecuencias de la destrucción del *stock* de capital que estos fenómenos provocan, y también las distorsiones en los mercados, que se expresan en aumentos súbitos y repentinos en la demanda y en los costos de ciertos bienes y servicios. Máximo había construido un modelo de estimación de los daños de los terremotos, y presentó los resultados de su investigación en uno de los encuentros de la Sociedad Internacional de Econometría. Su trabajo fue muy apreciado por los economistas más destacados en este campo; entre ellos, el profesor Mark Nerloff. Pero Máximo no se limitó a analizar los resultados econométricos. También aprovechó para reflexionar, desde una perspectiva ética, sobre los métodos usados en las valoraciones convencionales de la pérdida de vidas humanas y de obras de arte. Máximo argumenta, de manera convincente, que no existen las catástrofes naturales sino más bien fenómenos naturales que se convierten en desastres por la imprevisión humana.

Otro estudio destacado por la utilización de técnicas econométricas avanzadas fue un análisis comparativo de los niveles y patrones de consumo de 16 países latinoamericanos. Los resultados también fueron publicados en la revista *Economía* (1984b). Este trabajo tuvo lugar en el marco del Programa de Estudios Conjuntos para la Integración Económica Latinoamericana (ECIEL), una investigación conjunta sobre precios y poder adquisitivo en varios países de la región. Máximo presentó sus resultados en el IV Congreso Latinoamericano de la Sociedad Econométrica, en Santiago de Chile, el año 1983. Su estudio demostró la existencia de un alto grado de correlación entre las variables críticas del modelo y un buen grado de ajuste en las estimaciones de los parámetros; algo destacado, pues se trataba de una muestra de corte transversal para países latinoamericanos que registraban cierta diversidad. Máximo encontró que en estos países, la asignación del gasto responde más al nivel de ingresos que a los precios, en contraste con los resultados reportados en otros estudios sobre el tema. También encontró evidencia de que los niveles de subsistencia son bajos en la mayoría de países de la región, y que las asignaciones suplementarias de gasto «privilegian los consumos más elementales o que corresponden a niveles de pobreza bastante severos».

Una de las principales lecciones de este trabajo es que los problemas de los patrones de consumo y los niveles de vida en América Latina están directamente asociados a los bajos niveles de ingreso, y no tanto a las preferencias, y por ello no puede esperarse que se resuelvan de manera espontánea con el funcionamiento del sistema de precios. Los colegas del Departamento que siguieron de cerca esta

presentación comentaron que fue uno de los trabajos más destacados y reconocidos por la comunidad académica en América Latina, por su riqueza y rigor analítico. Releyendo el trabajo después de varios años, encuentro una nota de pie de página en la cual Máximo agradece «a Javier Alvarado, Oscar Dancourt, Socorro Heysen y Antonio Morales, por su aporte dentro del curso avanzado de Econometría (1981), en el cual se utilizó parte del material analizado en el trabajo». Esto ilustra el compromiso de Máximo con sus estudiantes y su vocación de vincular la docencia con la investigación, lo cual ha caracterizado por muchos años a nuestro Departamento.

Concluyo esta parte con una reflexión sobre la Econometría y la revolución tecnológica de los últimos veinte años. Cuando Máximo empezó a enseñar Econometría, aún no existían las computadoras personales; los cálculos se realizaban paso a paso, a veces con reglas de cálculo, hasta que llegaron las primeras calculadoras de mano. El dominio de la teoría y de las fórmulas, en todo su detalle, resultaba esencial. Luego se desarrollaron programas informáticos más avanzados para computadoras *main frame*, del tamaño de una habitación, y había que ingresar los datos en tarjetas perforadas con medios mecánicos. Hoy día contamos con computadoras personales mucho más potentes y con programas mucho más sofisticados para las estimaciones econométricas. La primera computadora personal de Máximo en la Universidad, a comienzos de los 1980, tenía 28 kilobits de memoria RAM. Su PC actual tiene 512 megabytes, es decir, una capacidad 18 mil veces mayor.

Conversé con nuestro flamante Profesor Emérito hace algunos días sobre el impacto que estas innovaciones han tenido en la enseñanza de la Econometría. Me advirtió sobre los riesgos de empobrecimiento de la formación, asociados al abuso de los paquetes y programas informáticos, los cuales pueden crear la ilusión de que los problemas se resuelven amontonando datos e ingresándolos a la PC y generando mecánicamente todas las estimaciones econométricas posibles. Máximo afirma que prefiere la Econometría con teoría. En realidad, una Econometría sin teoría no es propiamente Econometría sino simplemente un juego con las cifras, que puede incluso resultar peligroso si lo tomamos en serio. El dominio de los fundamentos conceptuales de la Econometría resulta esencial, y no puede ser reemplazado por la utilización de paquetes informáticos, por más sofisticados que sean. En este campo, Máximo ha marcado y se ha mantenido fiel a la tradición del Departamento, en el sentido de que el dominio de las técnicas y los métodos no reemplaza ni sustituye, sino que más bien complementa, una sólida formación teórica.

Notas sobre el libro *Crecimiento, industrialización y cambio técnico. Perú, 1995-1980*

Quiero referirme ahora, de manera breve, al primer libro de Máximo, *Crecimiento, industrialización y cambio técnico. Perú, 1995-1980*, editado y publicado en 1983. El libro presenta los resultados de una investigación realizada durante varios años, que sirvió de base para su tesis doctoral en la Universidad de Lovaina.

Luego de revisar de manera exhaustiva las teorías sobre el cambio técnico, y de exponer sus limitaciones en el análisis de los problemas que enfrentan nuestros países, Máximo pone de relieve la importancia de los cambios técnicos menores, pero endógenos e inducidos, demostrando que el prejuicio de pasividad tecnológica en los países en desarrollo no tiene sustento alguno. Esta es la idea central del libro y una de las principales contribuciones teóricas de la obra de Máximo; creo que constituye un aporte sustantivo a nuestra comprensión de los fenómenos tecnológicos en el Tercer Mundo, caracterizados precisamente por la «endogenización de cambios exógenos» y procesos convergentes; entre ellos, el aprendizaje mediante la experiencia o *learning by doing*.

En la revisión de la literatura sobre el tema, Máximo cuestiona de manera contundente la «idealización del comportamiento de los agentes y del funcionamiento de los mercados» que se observa en la teoría económica convencional. Esta teoría asume que a) los agentes son racionales, dinámicos y bien informados y, por tanto, toman decisiones óptimas; b) estos agentes operan en un entorno competitivo y que «su actitud frente al cambio técnico está definida y orientada por la presión de la competencia»; y c) los mercados funcionan de manera homogénea.

Máximo cuestiona la adopción de estos supuestos y sus consecuencias en el empobrecimiento del análisis económico. Observa que «el juicio de racionalidad es relativo y la información utilizada es habitualmente incompleta e imperfecta» y, por lo tanto, es posible esperar que la conducta de los agentes y su desempeño «no corresponda estrictamente a las expectativas teóricas», sobre todo en el contexto que caracteriza a los países subdesarrollados. Asimismo, postula que en este entorno no es posible «ignorar la significación y aporte [...] de agentes con comportamiento diferente, no necesariamente irracional» (1983: 26-27). Hoy sabemos, gracias a los desarrollos teóricos de las últimas dos o tres décadas en la microeconomía, y sobre todo gracias a los aportes de la nueva economía institucional (en el ámbito conocido como *behavioral economics*), que los agentes económicos tienen competencias cognitivas más limitadas y motivaciones mucho más complejas que el *homo economicus* de la teoría económica convencional. Máximo escribió este libro en la segunda mitad de la década de 1970, cuando

estos desarrollos teóricos se encontraban recién en su etapa inicial. Luego de leer su exhaustiva revisión de la literatura y las referencias bibliográficas del libro, puede comprobarse, retrospectivamente, que Máximo había llegado a la frontera del desarrollo del conocimiento en este campo.

Quería destacar también su análisis de los mercados caracterizados por la heterogeneidad y la segmentación. Máximo discute el postulado de que los mercados funcionan de manera competitiva e inducen a las empresas a innovar. Observa, al respecto, que en mercados caracterizados por la diferenciación de productos, «las producciones de las diversas plantas en una industria pueden no ser estrictamente competidoras, sea en razón de que responden a necesidades diferentes en un mercado unificado [...] o bien porque esos productos sin ser estrictamente diferentes responden a demandas específicas en mercados segmentados» (1983: 28-29).

Asocia la segmentación a diferencias en las escalas y condiciones técnicas de producción, a la desigualdad en la distribución del ingreso y a factores socioculturales, lo cual da lugar a demandas diferenciadas. Observa que, en este contexto, «no operan los fenómenos de sustitución, ni de competencia» (1983: 28-29), como postula la teoría económica convencional. En la industria peruana han coexistido empresas de distintas escalas, que utilizan distintas técnicas y abastecen a diversos segmentos del mercado. Hasta la publicación del trabajo de Máximo, no contábamos con la teoría ni con el lenguaje necesario para caracterizar y entender con cierto rigor la dinámica de estas industrias. Las teorías y modelos disponibles en los libros de texto expresaban —y aún expresan— situaciones y contextos cualitativamente distintos, referidos a sociedades con industrias y mercados más integrados y, en cierto sentido, más homogéneos. En su libro, Máximo nos ofrece una visión comprehensiva y orgánica de industrias y mercados estructuralmente heterogéneos, visión que contrasta con el enfoque dualista adoptado por autores como Hernando de Soto, en la cual hay dos esferas, la formal y la informal, que supuestamente no tienen contacto alguno entre sí.

Máximo revisa los desarrollos teóricos sobre el cambio técnico y cuestiona con profundidad el significado y la relevancia de algunos conceptos básicos. Observa, por ejemplo, el sesgo determinista del enfoque de las generaciones tecnológicas, en el cual se asume que la modernidad cronológica coincide con la superioridad técnica. También examina el concepto de obsolescencia y muestra su carácter relativo, particularmente en contextos de segmentación de mercados, teniendo en cuenta que los activos físicos «tienen una permanencia importante en el tiempo y no pueden ser cambiados en forma instantánea o sin costos» (1983: 33). La introducción de cambios técnicos frecuentemente implica una serie de condicionamientos, entre los cuales se destacan la indivisibilidad de los equipos,

la necesidad de reconversión en la fuerza laboral y el tamaño del mercado, todo lo cual puede condicionar y limitar la viabilidad de dichos cambios.

Notas sobre el libro *Desarrollo económico y desarrollo tecnológico*

En 1993, el Fondo Editorial de la Universidad publicó un nuevo libro de Máximo, con el título *Desarrollo económico y desarrollo tecnológico*. Se trata de una reflexión teórica sobre los problemas del desarrollo industrial y del cambio técnico en países en vías de desarrollo. El libro fue escrito entre 1989 y 1991; es decir, durante uno de los períodos de crisis más intensa en la historia de nuestro país. Máximo muestra, en este trabajo, su capacidad de abstraerse de la coyuntura inmediata y de presentar una exposición rigurosa, llena de matices y precisiones, sobre los diferentes enfoques y teorías acerca de la elección de técnicas y sobre la evolución tecnológica.

No tiene mucho sentido intentar resumir una obra tan compleja. Me limitaré a destacar algunas ideas que el libro ofrece en relación con las políticas públicas, dada su pertinencia para entender los desafíos que nuestro país afronta en el contexto actual. Máximo pone en evidencia las limitaciones del enfoque convencional de elección de técnicas al examinar el rol fundamental que se les atribuye a los precios relativos de los factores de producción. Por lo general, se asume que las decisiones óptimas responden a señales de precios que, en principio, reflejan adecuadamente la escasez de los recursos productivos y de los bienes producidos.

Al respecto, Máximo observa que en los países subdesarrollados, caracterizados por la heterogeneidad estructural y por distorsiones asociadas al ejercicio del poder de mercado y a la incidencia de las políticas públicas, «las señales del mercado no siempre son correctas, únicas ni claras y no constituyen necesariamente una orientación enteramente valedera para las decisiones» (1993: 69). Afirma, de manera categórica, que «en una sociedad como la nuestra [...] las señales del mercado resultan ser incompletas, distorsionadas o aún falsas, y en esa medida inducen decisiones no deseables en lo social, ni beneficiosas en lo económico» (1993: 70).

En este orden de ideas, observa la posibilidad de que los precios vigentes generados por el mercado inhiban el desarrollo, mientras que «precios equivocados» induzcan decisiones favorables al desarrollo. Cita, al respecto, la abundante evidencia empírica sobre los procesos de desarrollo industrial en el sudeste asiático, y en particular, el trabajo de Alice Amsdem, que dio lugar a intensas controversias hace algunos años. Amsdem (1989) destaca la intervención del Estado en las políticas de inversión y en la orientación general de la producción y del comercio internacional como uno de los factores centrales que explican el éxito de las estrategias de modernización adoptadas en estos países.

El libro de Máximo se publicó en enero de 1993. Obviamente, sus ideas no encajaban muy bien con el credo ideológico que pasó a dominar la década de 1990, y quizá por ello no tuvo mayor impacto entre los políticos y los tecnócratas del gobierno de turno. Algunos incluso podrían afirmar que, gracias a las reformas estructurales y a la estabilización macroeconómica lograda durante la primera mitad de la década de 1990, los postulados de Máximo perdieron vigencia, en la medida en que el sistema de precios volvía a ocupar un rol central en la orientación de decisiones que se asumían óptimas y en la asignación eficiente de los recursos.

El enfoque adoptado por Máximo ofrece respuestas que cuestionan esta errada percepción. En efecto, al examinar el rol de las políticas públicas, Máximo advierte que «la competencia efectiva no se produce automática y necesariamente por una liberalización pura y simple, ya que el efecto puede ser más bien el de consolidar poder y diferencias hasta anular, justamente, la competencia» (1993: 224).

El autor destaca la necesidad de «simplificar normas y eliminar intervenciones excesivas e indiscriminadas», pero también sostiene que es indispensable «corregir o penalizar» comportamientos que desnaturalizan la competencia, lo cual requiere una intervención eficaz por parte de las autoridades. Máximo afirma una posición sensata y equilibrada, distante del intervencionismo estatal a ultranza, pero distante también del fundamentalismo liberal, que niega y rechaza el rol promotor y regulador del Estado. En el ámbito de las políticas dirigidas precisamente a promover el desarrollo tecnológico, que, como sabemos, nunca han tenido la importancia que se merecen, el autor observa que en nuestro país muy pocas empresas están en condiciones de obtener y procesar información tecnológica. Afirma, al respecto, que «la generación de conocimientos o la Investigación y Desarrollo Experimental por organismos públicos especializados o apoyada por el gobierno, es un esfuerzo que resulta legítimo y, tal vez, el único posible en la materia» (1993: 225).

En el contexto actual, y luego de concluida la primera vuelta de la campaña electoral, parecen afirmarse nuevos consensos en oposición al neoliberalismo a ultranza, que ha estado vigente durante los últimos gobiernos. En efecto, hoy es evidente que los mecanismos del libre mercado no resuelven ni pueden resolver, de manera espontánea y automática, los graves problemas de pobreza y exclusión en nuestra sociedad. Incluso los candidatos más conservadores han postulado la necesidad de poner en marcha un conjunto de reformas institucionales y en el modelo de crecimiento, a fin de que los beneficios del progreso lleguen a todas las personas, en especial a las más pobres.

Máximo ha abogado toda su vida por la adopción de políticas sectoriales y por el fortalecimiento del sistema nacional de innovación; es decir, por el con-

junto de organizaciones e instituciones que constituyen el marco y el soporte del desarrollo tecnológico, a efectos de orientar este desarrollo precisamente en la dirección de generar empleo calificado y reducir la pobreza de manera sostenible. Recientemente suscribió un comunicado, junto con otros destacados integrantes de la comunidad científica del país, instando a las autoridades del Gobierno nacional «a suscribir el contrato con el BID para el co-financiamiento del Programa de Ciencia y Tecnología, y para que dicho programa se conduzca desde su inicio [...] bajo las normas previstas de transparencia y buena gestión».

El desarrollo esquivo

El último de libro de Máximo es quizá el más ambicioso. Me refiero a *El desarrollo esquivo. Intentos y logros parciales de transformación económica y tecnológica en el Perú, 1970-2000* (Vega-Centeno 2003), también editado por el Fondo Editorial. Este libro fue presentado en noviembre de ese mismo año y comentado por los profesores Javier Iguíñiz y José Valderrama, y ha dado lugar a varias reseñas y comentarios. En un artículo publicado en *Caretas*, Richard Webb destaca el reconocimiento de Máximo acerca de «la necesidad de otras disciplinas y de otras experiencias» en la explicación del carácter esquivo del desarrollo, y menciona como un mérito del libro «la refrescante honestidad del autor, actitud que contrasta con la abundancia de explicaciones facilistas y de panaceas»².

El autor revisa los principales enfoques e hipótesis sobre las causas del subdesarrollo, incluida la hipótesis dualista acerca de la débil relación entre los sectores modernos y dinámicos, por un lado, y los tradicionales e ineficientes, por otro. También evalúa la hipótesis sobre «la falta de industrialización como sinónimo y como explicación de la persistencia del subdesarrollo» (2003: 31) y, ciertamente, el enfoque centro-periferia, formulado por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), así como la interpretación propuesta por la teoría de la dependencia. También examina los problemas que plantea la transición demográfica y la hipótesis de la superpoblación formulada por algunos autores, y cuestiona, por otro lado, las omisiones del enfoque conocido como el Consenso de Washington.

Máximo concluye afirmando que «el carácter de cada una de estas hipótesis o enfoques, utilizado aisladamente, desencadenó políticas y proyectos unilaterales e insuficientes que terminaron, cada uno, en fracaso y frustración». Observa con acierto que «la naturaleza de los problemas no permitía un tratamiento tan parcial,

² *Caretas*, 17 de junio del 2004, p. 40.

incluso dentro de la disciplina económica y, evidentemente, con prescindencia de otras» (2003: 39).

Esta sensibilidad por los aportes de otras disciplinas se encuentra también en la propia elaboración del concepto de desarrollo. Retomando su propia formulación en un artículo publicado en 1991, con el título «Pobreza y desarrollo en América Latina. Desafíos a la práctica cristiana», Máximo define el desarrollo como «un proceso de liberación de restricciones en la sociedad» (2003: 24-25). Afirma que el desarrollo también implica una transformación de comportamientos, de instituciones sociales y de organizaciones de apoyo, en función de proyectos mayores y de objetivos sociales y éticos.

El autor se nutre de la reflexión de Paul Streeten sobre la satisfacción de las necesidades básicas, del enfoque del desarrollo humano promovido por las Naciones Unidas y de los desarrollos más recientes de Amartya Sen, quien define el desarrollo como un aumento o ampliación de la libertad de las personas; es decir, concibe la noción en términos de las capacidades humanas, entendidas como la gama de opciones de realización personal. Desde esta perspectiva, el desarrollo y la calidad de vida se definen en función de lo que las personas son y hacen o pueden hacer, y no de lo que tienen.

La radicalidad y las consecuencias de este enfoque han sido desatacadas también por Javier Iguíñiz, jefe del Departamento de Economía. En un artículo reciente, él observa que una situación de pobreza involucra restricciones a la libertad en un sentido sustantivo; es decir, como estrechez de opciones. Así, «un país subdesarrollado es aquel en el que demasiadas personas están en labores que no corresponden con su vocación, habilidad, o con el reconocimiento social que merecen. Un país pobre es aquel en el que sus miembros no tienen más remedio que aferrarse a las actividades a las que han logrado acceder» (Iguíñiz 2004).

En *El desarrollo esquivo*, Máximo comenta un ensayo de Javier Iguíñiz sobre los aportes de Amartya Sen y de Gustavo Gutiérrez, también Profesor Emérito de nuestra Universidad. Citando a Gustavo, Máximo nos recuerda que la historia humana es la historia del desarrollo, «entendido como conquista de mejores condiciones de vida en sentido amplio y en un ámbito de libertad». También advierte, en la concepción de desarrollo formulada por Sen, el «necesario carácter democrático del proceso de desarrollo, tanto por la legitimidad de métodos y objetivos como por la posibilidad de que, en el diálogo y la confrontación democrática, se puedan perfeccionar proyectos y corregir errores» (2003: 25-26).

Máximo es plenamente consciente de las consecuencias de definir el desarrollo como libertad, como lo hace Amartya Sen, pero, al mismo tiempo, llama la atención sobre los riesgos de «convertir la libertad en un absoluto en el ámbito individual». Al respecto afirma, citando a Streeten, que la libertad de los seres

humanos implica deberes y solidaridad. Máximo rechaza «la aparentemente ilimitada e irresponsable» libertad individual promovida por versiones radicales de la filosofía política liberal, al tiempo que reivindica «la libertad responsable» de personas que construyen un proyecto común.

En síntesis, Máximo adopta una concepción suficientemente amplia del desarrollo, el cual, a su juicio, debe expresarse en «disponibilidad de bienes suficiente, en derechos efectivos y en capacidades que aseguren su buen uso, y por tanto el mejor funcionamiento o realización de las personas» (2003: 39). No comete el error de idealizar el desarrollo. Por el contrario, sostiene que la base material de este proceso tiene una importancia fundamental, en la medida en que compromete el acceso de las personas a bienes y servicios con atributos específicos, que afectan directamente su calidad de vida y el ejercicio de sus derechos. Máximo advierte que si bien «el desarrollo no se reduce al crecimiento económico [...] no hay desarrollo posible sin crecimiento económico, sobre todo en países que parten de un nivel de producción comparativamente bajo» (2003: 42).

En el libro se explica con mucho detalle el rol que juega el cambio técnico en el proceso de desarrollo y luego se examina, con rigor y profundidad, la experiencia de crecimiento económico y, en particular, la evolución de la industria durante las últimas décadas. Máximo encuentra que la industria peruana es incompleta, y se caracteriza por su bajo grado de integración y articulación. El autor destaca la ausencia de cierto tipo de actividades, lo cual se asocia con una experiencia muy limitada de transformación de los recursos primarios y una incorporación muy lenta de innovaciones. Encuentra que la actividad industrial es vulnerable por fallas en su diseño original, y que no evoluciona al ritmo de la actividad industrial observada en otros medios. Asimismo, y en términos generales, observa que la industria opera con bajos niveles técnicos y costos comparativamente elevados, por lo cual tiene una competitividad limitada. También observa que la flexibilización del mercado laboral ha tenido efectos variados en diferentes ramas industriales, y ha impulsado tanto el incremento de actividades informales como una reducción del empleo formal.

Al respecto, afirma que el desarrollo implica una producción no solo mayor sino más diversificada, y destaca la importancia de la producción industrial con mayor valor agregado, así como de la creación de capacidades que permitan avanzar hacia etapas de mayor transformación de los recursos naturales. También rechaza el abandono de la política sectorial, afirmando al respecto que «la opción, política o ideológica, de negarle lugar y utilidad no es, de ninguna manera, aceptable» (2003: 257).

Sobre el método en la obra de Máximo Vega-Centeno

Algunos colegas han observado, en las reseñas de sus libros, que la prosa de Máximo está llena de sutilezas y matices, que requieren una lectura concentrada. Es fácil deleitarse en las disecciones que Máximo acostumbra realizar cuando discute y elabora una idea. En contraste, otros autores son, en cierto sentido, más fáciles de leer, pues limitan su atención a los aspectos que consideran centrales y proceden directamente a presentar las proposiciones de alcance más general y sus resultados.

Jomo y Reinert observan que en contraste con otras disciplinas, en la Economía no se observan cambios de paradigmas en el sentido de Kuhn (1975) sino, más bien, el discurrir de corrientes de pensamiento paralelas, en distintos niveles de abstracción, que compiten por ocupar un lugar de prominencia en los debates académicos y en las reflexiones sobre las políticas públicas. Durante determinados períodos, una de ellas puede lograr cierto predominio, pero frecuentemente se las asume como complementarias. Cuando esto ocurre, «la caja de herramientas» disponibles para el análisis alcanza su máxima plenitud (Jomo y Reinert 2005).

La primera corriente se construye mediante el método inductivo, partiendo de la observación de la realidad hacia niveles mayores de abstracción. Las metáforas más frecuentemente utilizadas en esta perspectiva provienen de la Biología, como la metáfora del cuerpo humano para entender la sociedad. Esta metáfora se encuentra en el Leviatán de Hobbes, y de alguna manera, ha marcado la reflexión sobre la organicidad de los sistemas sociales, como en la obra de Max Weber. El enfoque evolutivo ha inspirado también la reflexión sobre el desarrollo elaborada por autores como Thorstein Veblen, uno de los precursores de la Economía institucional hoy en boga, y como el propio Joseph Schumpeter, reconocido como el padre de la Economía evolutiva.

La segunda corriente promueve la construcción de la teoría mediante el método deductivo. Tomando como punto de partida un sistema axiomático bien definido, recurriendo a las metáforas y al lenguaje de la física, y más recientemente también a modelos abstractos de la Biología evolutiva, esta corriente deriva proposiciones sobre los sistemas sociales haciendo abstracción de la historia. La metáfora más famosa en esta corriente es la de la mano invisible, que así como mantiene el equilibrio en la trayectoria de los astros, también permite alcanzar el equilibrio en los mercados, y logra la armonía y el máximo bienestar en una sociedad compuesta por individuos egoístas cuya conducta se limita a buscar y defender sus propios intereses materiales.

La primera corriente ofrece mucha riqueza en la descripción y en los matices, pero es poco precisa en su capacidad de predicción, y sus proposiciones son frecuentemente generales y abiertas a la interpretación. La segunda corriente, en cambio, es mucho más sofisticada y elegante; deriva sus proposiciones de manera rigurosa e impecable, frecuentemente con ayuda de modelos matemáticos, pero también puede perder relevancia y desconectarse completamente de la realidad.

Me atrevo a afirmar que el trabajo de Máximo se nutre de ambas corrientes, y que su opción epistemológica está marcada por una visión humanista de la Economía. Sus investigaciones sobre diversas industrias específicas presentan descripciones muy precisas y detalladas de los procesos fabriles y de las estructuras de mercado que las caracterizan, y contienen una riqueza analítica muy grande; esto se explica por la utilización que hace Máximo del método inductivo, y quizá también, me pregunto, debido a su formación como ingeniero. Estos trabajos contribuyeron a establecer estándares exigentes para la investigación en el campo de la economía industrial, y siguen siendo una referencia y un ejemplo de lo que puede lograrse con una investigación empírica de calidad.

Por otra parte, si revisamos sus libros y artículos, encontraremos también exposiciones que utilizan el método deductivo, que son al mismo tiempo rigurosas y creativas en el desarrollo de diversas aplicaciones a partir de modelos convencionales. Ya he destacado su liderazgo en Econometría. Máximo ha sido por muchos años el mejor econométrico del país. No solo ha formado a varias generaciones en este campo sino que también ha sido uno de los primeros en utilizar el análisis econométrico en la investigación académica. Un colega me comentaba, en tono coloquial, que Máximo tiene «la mejor cabeza estadística» del Departamento. Naturalmente, no habría llegado muy lejos en este campo sin una comprensión tan sólida de los fundamentos de la teoría económica y sin un dominio del método deductivo.

Reflexión final

Máximo sigue activo, con nuevos planes y proyectos. Dicta desde hace varios años el curso de Deontología en la especialidad de Economía, lo cual parece haber contribuido a animarlo a emprender una reflexión más sistemática sobre las relaciones entre la Ética y la Economía.

Creo no equivocarme al afirmar que el logro más importante de la vida de Máximo es su familia. Su esposa, Violeta Sara-Lafosse, también Profesora Emérita de nuestra Universidad, me comentaba que nunca se ha sentido «como la única persona responsable de la formación de sus hijos». Máximo siempre asumió con responsabilidad y equidad las tareas domésticas; ha sido un buen padre, pero

también ha hecho de padre y madre a la vez en ausencia de Violeta. Su sentido de justicia, como principio básico en las relaciones humanas, ha orientado también su vida en la familia, así como sus relaciones con Violeta, Pablo y Rafael.

Ellos también han heredado, de alguna manera, el interés de Máximo por la planificación y el desarrollo urbano. Pablo se graduó como sociólogo en nuestra Universidad y luego como doctor en Arquitectura en Lovaina, el alma máter de sus padres, y se ha especializado en Sociología urbana. Por su parte, Rafael tiene un doctorado en Arqueología en la Universidad de Arizona, y se ha interesado asimismo por los asentamientos humanos y la dimensión territorial en la Arqueología. Es difícil encontrar, en estos tiempos de escepticismo y desesperanza, una continuidad tan clara en el compromiso de los miembros de una familia con el país en el que viven. Violeta puede dar testimonio de su experiencia excepcional de vida de pareja y familiar, vivida además de manera sobria y natural.

Quiero terminar, agradeciendo su paciencia y su atención, con una nota personal. Yo tengo mucho afecto y un sentimiento muy grande de gratitud hacia Máximo. Hace ya 25 años, en 1978, fue mi profesor de Econometría 1, y luego, de Econometría 2, en mi primer año como alumno de la Maestría en Economía; posteriormente fui su jefe de prácticas también en Econometría. Me sentí identificado con él por su calidad humana y porque tenemos algunas cosas en común, como los estudios de Ingeniería en la UNI, seguidos de posgrados en Economía, padres abogados y una comunidad comprometida con la opción por los pobres y la lucha contra la pobreza. Máximo fue mi asesor en la tesis de maestría y tuve la fortuna de aprender mucho de él. Su testimonio personal ha sido una referencia muy importante en mi vida, desde que lo conocí hace ya 28 años.

En la ceremonia de su reconocimiento como Rector Emérito, Salomón Lerner expresó lo siguiente: «colega y amigo, maestro de generaciones, Máximo ejemplifica muy bien aquello que algún día yo quisiera reclamar como único mérito: una vida de entrega a nuestra Universidad, y por medio de ella, a la formación profesional y moral de jóvenes para el servicio del país» (Lerner 2004: 28).

Les confieso que yo también quisiera poder reclamar lo mismo dentro de unos años. Va a ser difícil, pues Máximo se ha dado tiempo para todo: líder en su campo de especialización con una producción académica de calidad, investigador riguroso y dedicado, maestro y formador de varias generaciones, con un testimonio de familia ejemplar, compañero de trabajo solidario y eficaz en todos los cargos y responsabilidades desempeñadas, y, sobre todo, una persona de gran calidad humana, un gran amigo. Se me viene a la mente ese hermoso pasaje del Evangelio de Juan en el cual Jesús les dice a sus discípulos: «No los llamo siervos, porque el siervo no sabe lo que su hace su Señor. Sino que los he llamado amigos, porque todo lo que he oído de mi Padre, se los he dado a conocer. Ustedes no

me escogieron a mí, sino que yo los escogí a ustedes, para que fueran y dieran fruto, y para que su fruto perdure» (Juan 15, 15-16).

Estamos muy orgullosos de ti, Máximo; muchas gracias por lo que has hecho por la Universidad y por nosotros, por tus frutos, que han empezado a perdurar. Y gracias también por lo que seguirás haciendo durante los próximos años.

Referencias bibliográficas

- AMSDER, A. (1989) *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*. Nueva York: Oxford University Press.
- IGUÍÑIZ, J. (2004) «Aportes a la perspectiva del desarrollo humano». Discurso de orden en la ceremonia de reconocimiento del Dr. Mark Malloch como Doctor Honoris Causa de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- JOMO K. S. y E. REINERT (2005) *The Origins of Development Economics*. Londres: Zed Books.
- KUHN, T. (1975) *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- LERNER, S. (2004) «En mi casa universitaria». *Cuadernos de Archivo de la Universidad*, n.º 40.
- VEGA-CENTENO, M. (2003) *El desarrollo esquivo. Intentos y logros parciales de transformación económica y tecnológica en el Perú, 1970-2000*. Lima: Fondo Editorial de la PUCP.
- (2001) «Balance de la especialidad de Economía». En O. Plaza (editor). *Perú: actores y escenarios al inicio de un nuevo milenio*. Lima: PUCP, 2001.
- (1993) *Desarrollo económico y desarrollo tecnológico*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú-International Development Research Centre del Canadá.
- (1991) *Pobreza y desarrollo en América Latina: Desafíos a la práctica cristiana*. Lima: Instituto Bartolomé de las Casas-Centro de Estudios y Publicaciones.
- (1984a) «Análisis económico de los terremotos: enfoque metodológico e implicaciones de política». *Economía* [Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú], vol. VII, n.º 14 (en colaboración con María Antonia Remenyi).
- (1984b) «Pobreza, niveles y patrones de consumo: Un análisis a través de los países latinoamericanos». *Economía* [Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú], vol. VII, n.º 13.
- (1983) *Crecimiento, industrialización y cambio técnico. Perú, 1955-1980*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad del Perú.