# ¿POR QUÉ NO FIRMAR EL TLC?

Eduardo Sarmiento<sup>1</sup>

esde la primera reunión se puso de presente que el país no tenía criterio ni estrategia para enfrentar el TLC. Las directrices generales del tratado fueron fijadas por la Comisión norteamericana en un documento sustantivo, que replicaba las experiencias de estos tratados. El documento no tuvo respuesta en otro equivalente, y no se modificó mavormente en las negociaciones. Las grandes teorías del tratado no se discutieron. En este documento volveré sobre los grandes temas, para demostrar que el tratado es contrario a los intereses nacionales y, en consecuencia, no se debe firmar, o al menos, merece ser sometido a un referendo público. La exposición se dividirá en cinco partes:

- 1. La experiencia de la apertura en Colombia y en América Latina.
- 2. Incidencia del TLC sobre el desarrollo económico.
- Repercusiones sobre derechos intelectuales, la agricultura, las comunicaciones, la educación y la cultura.
- Integración por bloques que constituyen una mejor alternativa para el desarrollo nacional en comparación con las negociaciones que se están perfilando en este momento.
- 5. Alternativa: desarrollo liderado por la nueva industrialización.

## Antecedentes

El acuerdo de libre comercio no es radicalmente nuevo. Más exactamente, es una nueva etapa de la apertura económica que se inició en el país hace varios años. Las dos reformas están basadas en las mismas teorías de ventaja comparativa. Lo que se examina y se anticipa sobre el TLC se realizó en el año 89 y 90, cuando un grupo importante de economistas realistas nos presentaban el experimento como la panacea que se materializaría en altas tasas de crecimiento, pleno empleo, inserción internacional, mejoría de salarios, etc. En los trece años que siguieron a la apertura, el país se vio abocado a una serie de acontecimientos desafortunados para la sociedad colombiana. En el periodo de 1990-2002 la economía tuvo el crecimiento más bajo del siglo; el desempleo alcanzó la tasa más alta; los índices de equidad de la sociedad colombiana se destruyeron, la pobreza pasó de 52% a 66%, y el coeficiente de Gini de la distribución del ingreso aumentó de .45 a .60.

Las predicciones realizadas en los organismos internacionales, Planeación Nacional y el Banco de la República sobre la economía colombiana en la década del 90 fracasaron estruendosamente. En lugar de la panacea que significaba la adopción del modelo del Consenso de Washington, el país registró un monumental retroceso económico y social.

La explicación es relativamente sencilla y se anticipó en su momento. La política de desmonte arancelario se fundamenta en el principio de la ventaja comparativa, que no es válido en la economía colombiana. De acuerdo con este principio, la liberación de las economías conduce a especializarse en aquellas actividades que están en condi-

<sup>1</sup> Director del Centro de Estudios Económicos y de la Especialización en Economía para Ingenieros de la Escuela Colombiana de Ingeniería. Presentación realizada en la conferencia "Evaluando el Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos y países andinos: Promesas y Posibilidades", Bogotá, 28-29 de julio de 2005.

ciones de realizar más fácilmente. De esta manera, los países se limitan a producir los bienes de menores costos relativos y el resto lo obtienen en los mercados internacionales a través del intercambio. La propuesta es de un enorme atractivo: dediquémonos a producir aquellas cosas que producimos a los costos relativos más bajos, abandonemos el resto y, por ese camino, obtendremos una ganancia espectacular que redundará en mayores ingresos, crecimiento económico, empleo y salarios.

Esta teoría, que tiene un enorme prestigio económico y en los libros de texto se considera como una verdad irrefutable, no se cumplió en Colombia ni en América Latina por una razón muy sencilla. Estos países tienen ventaja comparativa, es decir, están en capacidad de elaborar los bienes a menores costos relativos en aquellas actividades que no tienen demanda mundial. Así, Colombia tiene ventaja comparativa en la maquila y la agricultura tropical, como papa, yuca, arracacha y uchuas.

¿Entonces que ocurrió con la apertura? El desmonte arancelario ocasionó una entrada masiva de importaciones, la cual se aplaudía porque los bienes se podían adquirir a menores costos en los mercados internacionales. A su turno, la destrucción de la industria y la agricultura era bienvenida porque significaba desplazar actividades ineficientes.

Al mes de adoptada la apertura se presentó una avalancha de productos agrícolas que se llevaron en dos años la tercera parte del área sembrada del sector; se perdieron más de 700.000 hectáreas en arroz, maíz, soya, algodón, trigo, cebada, etc. Luego, en la industria se presentó una entrada masiva de importaciones que desmantelaron las

empresas de bienes intermedios.

La primera parte del teorema se cumplió. La apertura provocó una entrada masiva de importaciones que desplazan la industria y la agricultura, supuestamente ineficientes, porque se elaboran a precios y costos más altos, que en el exterior, y luego la estructura y la economía se movilizan hacía las actividades de ventaja comparativa. Más tarde, viene la tragedia. Como estas actividades carecen de demanda mundial, la economía se ve abocada a una pérdida del mercado interno mayor que el aumento de las exportaciones que contrae la demanda efectiva y ocasiona un déficit en cuenta corriente que se manifiesta en un saldo creciente de la deuda externa en relación con el PIB.

Así las cosas, la apertura desplaza la tercera parte del área agrícola, sustituye las actividades de bienes intermedios y luego genera un exceso de las importaciones sobre las exportaciones. La economía se vio abocada a un proceso de endeudamiento que la torno inviable. Cada Año es necesario contratar crédito externo para pagar el endeudamiento del pasado. Ahora, el peso de las erogaciones de la deuda externa en el presupuesto nacional aumentos excesivos impuestos que se han buscado subsanar por la vía indirecta y en los ingresos del trabajo; y, para completar, como esos recursos son insuficientes, los excedentes financieros de la economía se van para el sector público.

El balance es claramente insatisfactorio. La destrucción de la industria y la agricultura, las enormes necesidades de recursos para pagar la deuda externa y la contracción de la demanda, en su conjunto, redujeron la capacidad de expansión de la economía y dejaron como primer damnificado el empleo. El país lleva más de siete años con tasas de desempleo por encima de 15%, tasas de subempleo por encima de 30% y tasas de crecimiento inferiores a 3.8%.

La historia anterior no es exclusiva de Colombia. Lo mismo sucedió en Argentina, Brasil y México. Tal vez, la única excepción es Chile, pero no porque lo hayan hecho bien, sino porque el país tiene una serie de características especiales que se escapan de esta presentación.

Esta realidad se rechazó durante muchos años. Nuestras anticipaciones y denuncias eran desatendidas, descalificadas, muchas veces controvertidas con datos falsos. Pero hov en día existe un movimiento casi mundial que acepta que estos procesos de apertura en América Latina no dieran los resultados previstos. Recientemente apareció un documento, titulado "la Agenda de Barcelona", firmado por un grupo muy importante de académicos de Estados Unidos y de América Latina que reconoce los resultados e inconvenientes del Consenso de Washington y, en particular, de la apertura. Entre los firmantes se encuentran personas como el profesor Krugman y el profesor Sachs que fueron grandes promotores de estas aperturas, exministros de hacienda, gestores de las reformas, y lo más irónico de todo, aparece en primera línea el promotor y fundador Consenso de Washington, Iohn Williamson.

Estamos ante un acto de contrición perfecta. Los mismos que presentaron el Consenso de Washington como una panacea, fundamentada en una teoría que era válida en todas partes, ahora denuncian los malos resultados del modelo, y sin hacerlo explícito, están insinuando otros caminos mejores.

Infortunadamente esta manifestación es incompleta. Se acepta que los resultados del modelo son malos, pero no se señalan cuales fueron los factores que causaron el fracaso, tampoco dicen cuales son las teorías más adecuadas, y nos dejan sin saber cual es el modelo alternativo. De todas formas es un avance, porque al fin y al cabo se esta reconociendo que las reformas de libre mercado no dieron los resultados prometidos y que las grandes teorías que las justificaron no se cumplieron en los países de América Latina y, en general, en el mundo en vía de desarrollo.

#### El acuerdo bilateral

El acuerdo bilateral con los Estados Unidos en materia comercial es la amplificación de la apertura, la cual redujo los aranceles de 37% a 13%, y ahora, el acuerdo bilateral implica bajarlos de 13% a 0%.

Las relaciones son totalmente desequilibradas. El desmonte arancelario no tiene en cuenta el desarrollo relativo de los países y los sectores. Los aranceles de los Estados Unidos que se aplican a Colombia están entre 0% y 5%, incluso mucho menos. Más aún, muchos de ellos ya desaparecieron con el APTDEA. En cambio, Colombia tendrá que bajar sus aranceles de 13% a 0%, y en algunos casos en más de 25%. De manera que los beneficios del TLC no van mucho más allá de lo que ya se obtuvo con el APTDEA.

No menos preocupantes son los arreglos en materia de desgravación. El país se comprometió a reducir los aranceles de los bienes producidos en diez años y de los restantes en cinco años. En el periodo de transición los aranceles de las materias primas serán muy inferiores a los de los bienes finales. Las multinacionales quedarán a sus anchas para adquirir los productos intermedios en las casas matrices y agregar lo mínimo posible, lo que propiciará la maquila atentando en contra del empleo y la industrialización. La inversión extrajera deja de ser un medio para aumentar las exportaciones y reducir las importaciones para convertirse en un despropósito que ocasiona el efecto contrario.

Pero ahí no está lo más grave. No se puede hacer un acuerdo bilateral y mantener un arancel externo común con los vecinos. El país no sólo tendrá que bajar los aranceles que quedan en los bienes protegidos sino que se verá obligado a prescindir del Pacto Andino.

Las exportaciones a Venezuela, que están representadas en productos de alto valor agregado y de cierta complejidad, quedaran a la deriva. Si Colombia desmonta los aranceles en relación con Estados Unidos y Venezuela hace lo propio con Brasil, Venezuela preferirá adquirir las importaciones en otros lugares.

El balance es sencillo y aquí no nos podemos equivocar con la retórica. Colombia se verá beneficiada por la reducción de los aranceles de los Estados Unidos que propiciará la ampliación de las exportaciones tradicionales, pero tendrá que bajar mucho más sus aranceles ocasionando la pérdida del mercado interno. Adicionalmente, el país verá resquebrajadas las exportaciones que en este momento realiza al Pacto Andino, en particular a Venezuela y Ecuador. Al final lo que Colombia ganará en exportaciones a los Estados Unidos es mucho menos que lo que perderá por la

entrada de importaciones y por el desplazamiento de las exportaciones al mercado andino.

Se repite la experiencia de la apertura. En mí libro "Como Construir una Nueva Organización Económica", muestro como en la mayoría de los sectores la perdida del mercado interno ocasionado por el aumento de las importaciones fue mucho mayor que el aumento de las exportaciones. Por eso, la apertura fue un mal negocio: es el típico juego en que los costos superan a los beneficios.

Lo mismo sucede con el TLC. La ampliación de las exportaciones a los Estados Unidos, que están representadas por bienes rudimentarios tradicionales, será mucho menor que lo que se perderá por el desplazamiento del mercado interno y la contracción de las exportaciones al Pacto Andino.

La apreciación anterior fue ratificada en un estudio posterior de Planeación Nacional. En este estudio se muestra que el TLC le significará al país un aumento de importaciones de 11% y otro de exportaciones de 5%. Como ocurre usualmente con los estudios que no coinciden con los dogmas oficiales, el trabajo fue materia de serias reprimendas y finalmente fue recogido. Pero si se revisan los aspectos analíticos del ejercicio se encuentra que éstos son correctos y que su rechazo no es técnico sino político.

# Agricultura

La relación entre el libre comercio y la agricultura no se ha logrado entender. A principios de la década del 90 los economistas ortodoxos predecían que el agro sería la actividad más favorecida por la apertura y a los pocos días de iniciado el experimento se vio que era

la más perjudicada. Ahora se está repitiendo la experiencia con el TLC.

economistas ortodoxos sostienen que la mejor solución para los países del sur es abandonar la producción de estos bienes para beneficiarse de los menores precios al consumidor, v posteriormente destinar las áreas agrícolas a otros productos. El experimento se realizó con lujo de detalles en la apertura económica, cuando se procedió a desmontar los aranceles de los cereales. Los resultados son bien conocidos. El sector se vio expuesto a una entrada masiva de importaciones que ocasionó una pérdida 750.000 hectáreas, que nunca pudieron ser compensadas por la expansión de la agricultura tropical y la industria bobina. La participación de la agricultura en el producto nacional se desplomó v la pobreza rural superó el 80%.

Muchos imaginamos que la lección se había aprendido. Cuando se inició la negociación del TLC, el Gobierno anunció por todos los medios que defendería la agricultura. Sin embargo, no ha tenido teoría y ni estrategia para lograrlo. Ni siquiera ha avanzado en aceptar la realidad del comercio de productos comunes. Se ha persistido en la concepción clásica de concentrarse en productos de menor costo relativo. Primero aceptó la imposición de Estados Unidos de no negociar los subsidios en el marco del TLC y luego renunció a las franjas de precios (aranceles variables), que es el mecanismo más idóneo para compensarlos. A cambio de ello acogió una distribución sectorial de cupos en que el país abre los mercados a los cereales subsidiados a cambio de concesiones menores en las flores, hortalizas y cigarrillos.

Curiosamente, los países de América Latina no escapan del modelo neoliberal que los estanca y empobrece. Como se resisten a modificar las teorías y las instituciones que lo sustentan, terminan recayendo en los mismos errores. Luego de que la apertura ocasionó mayores estragos en la agricultura que cualquier catástrofe natural, Colombia está en la antesala de repetir la historia con el TLC.

#### **Telecomunicaciones**

El país inició la apertura de las telecomunicaciones con el desmonte del monopolio de Telecom. El gobierno de ese entonces eliminó la limitación a la entrada de llamadas de larga distancia internacional. Al mismo tiempo, se les dió acceso al mercado y a los equipos a dos operadores por una concesión de US \$ 300 millones.

Las cosas ocurrieron como se previeron. En un principio Telecom perdió el control sobre las llamadas entrantes de larga distancia internacional, es decir, la compensación que recibía en el pasado a través de las llamadas de salida; los ingresos por este concepto cayeron sistemáticamente. Luego, se vio sometida a una competencia totalmente desequilibrada con los operadores nacionales de larga distancia nacional. Hoy en día Telecom sólo tiene la tercera parte del mercado. Así, luego de haber operado durante treinta años en una gran holgura financiera y acumulado un sólido patrimonio nacional, la empresa entró en un proceso de reducción de ingresos y de desvalorización.

En las negociaciones del TLC se va más lejos. Los países renunciarán a los cargos por los costos fijos. Las multinacionales, no sólo tendrán las ventajas de las economías de escala sino de acceder a un factor de producción de precio cero.

El sector de comunicaciones tiene muchas de las características de los bienes públicos. La mayor parte de los costos son fijos y están representados por las redes y satélites. Si desaparecen los cargos por su utilización, los países pequeños, o si se quiere, los importadores del servicio quedan en completa desventaja. El país de mayor tamaño o la multinacional de mayor ramificación internacional adquiere el privilegio de ofrecer el producto a menor precio, tomarse el mercado y no pagar los costos fijos, y así reducir aún más las tarifas. En un mundo de esta naturaleza sólo pueden subsistir unas pocas empresas de gran tamaño. Los operadores nacionales quedan condenados a perder progresivamente los mercados de telefonía tanto fija como móvil.

Las condiciones del sector de comunicaciones se replican en aquellos sectores dominados por bienes públicos, como las empresas de bebidas y tabaco en el sector manufacturero y la cultura, y la educación en el sector social. En todas estas áreas las instituciones norteamericanas quedan en posición de no pagar por los bienes públicos y ofrecer los productos a menores precios. El proceso de desmantelamiento de la industria y la agricultura que se presentó en la apertura se extenderá a muchas otras áreas de la vida nacional

# Propiedad intelectual

De tiempo atrás se abrió camino la tesis de que la innovación y los descubrimientos son insuficientes porque sus gestores no pueden apropiarse de los beneficios. Progresivamente surgió una legislación internacional que le concede todo tipo de privilegios en forma de patentes y monopolios a las innovaciones.

Ahora, Estados Unidos pretende ir más allá en los acuerdos bilaterales. En primer lugar solicitan, y lo están consiguiendo, que la protección en el caso de los derechos intelectuales sea por más de veinte años y lo más grave de todo, (que ha sido muy mal tratado en las negociaciones), se aspira que las patentes no sólo se apliquen a las innovaciones sino a los primeros y segundos usos de las mismas. Por ejemplo, en el caso de un químico que genera el efecto dominante sobre la tensión arterial, la protección no sería para ese químico sino para toda la pastilla; más aún, si en un momento se encuentra que el químico no sólo sirve para la tención arterial sino también para la disfunción sexual, la nueva droga también sería patentada.

En realidad, no se busca sólo asegurar la recuperación de la inversión y la innovación sino adquirir un poder monopólico para establecer precios por encima de los costos. Así lo ilustra la información del sector farmacéutico. En muchos casos la diferencia entre el precio de la droga de marca y la genérica es de más de cien veces, lo que supera con creces el margen normal para recuperar cualquier inversión fija. Es el mundo al revés. En aras del libre mercado, se justifica la protección para crear rentas monopólicas y, lo más grave, para alejar los países en desarrollo de las actividades de complejidad tecnológica.

La política está en abierta contradicción con la teoría de la industria infantil, que fue la base para el desarrollo de la mayoría de los países que hoy en día se encuentran en la cima. Los países no solamente quedan fuera de la tecnología por el atraso y la innovación sino por la legislación que impide emplearla de acuerdo a sus realidades propias.

### Integración por bloques

El país esta en la antesala de un experimento parecido al que ya hizo, que generará grandes dificultades a la industria y la agricultura, aumentará las necesidades de endeudamiento externo, agravará las condiciones de empleo. El retroceso de los últimos trece años se acentuará.

El acuerdo de libre comercio con Estados Unidos fue mal concebido. No había razón para realizar un acuerdo con el país más poderoso del mundo. Las relaciones comerciales favorecen al país que va adelante porque tiene mayor productividad absoluta. Tampoco tenía sentido realizar las negociaciones en forma aislada cuando los países podían agruparse para actuar con miras comunes.

De ninguna manera se trata de rechazar la integración, ni el comercio internacional, sino su orientación. El drama del acuerdo bilateral con los Estados Unidos es que está fundamentado en el mismo principio de la ventaja comparativa que no funcionó. Se pretende que los países se especialicen en las cosas que hacen más baratas, pero estos productos no tienen demanda mundial, no garantizan el desarrollo industrial y agrícola, y mucho menos el equilibrio de la balanza de pagos, y para completar implican grandes endeudamientos.

Como alternativa se plantea una integración entre países similares, como sería fortalecer el mercado Andino y no desmontarlo, la unión con los países del Merco Sur y, una vez sobre las bases de una asociación de esta naturaleza,

intentar ensayar un convenio con Estados Unidos.

En este marco, que es el que están buscando Argentina y Brasil, no puede predominar el comercio. Los dos países ya expresaron claramente que no están dispuestos a especializarse en los productos baratos y a renunciar a la producción de las actividades complejas. En su lugar, están propiciando una integración orientada a ampliar los mercados, algo así como la integración de la comunidad europea.

La ventaja es clara. Colombia no quedaría sometida a una competencia para quedarse con los productos más baratos, que luego no puede vender, sino que se integraría para colocar sus productos en el Mercado Andino, en el resto de América Latina, e incluso en Estados Unidos, en el entendido que lo importante no es tanto el comercio sino la demanda mundial. Así, en un momento dado Colombia estaría dispuesta a comprar los bienes a precios un poco más altos en Venezuela, a cambio de que Venezuela hiciera lo mismo.

#### Modelo de industrialización

El error de América Latina, el gran error de los señores de la agenda de Barcelona, es que pensaron que el desarrollo económico se podía hacer a través del intercambio comercial. Al fin y al cabo, era el camino facilista. Todo lo que había que hacer era especializarse en lo más barato, la agricultura tropical y la maquila, y luego los productos complejos, de comunicaciones, automóviles, computadores, etc, resultaban del mercado internacional.

Insisto en que este esquema de libre comercio, que inspiró el Consenso de Washington, que en forma no explícita están rechazando los firmantes de la Agenda de Barcelona, no funcionó porque la teoría de ventaja comparativa no se cumple en estos países. La mayoría de las economías de América Latina tienen ventaja comparativa en productos de la reciente demanda mundial.

La alternativa es un desarrollo gestado en nuestras propias raíces. En lugar de esperar que el progreso venga de especializarse en lo fácil e importar lo complejo, es necesario pasar a actividades más complejas para que el desarrollo resulte del esfuerzo propio. La viabilidad de este camino es una de las lecciones que resultan de los doscientos años de Revolución Industrial, y lo más importante, marca un hecho que era inaceptable hace cien años. A finales del siglo XIX se consideraba que el progreso era un patrimonio de los países avanzados, que sólo esos países por razones de tradición, cultura, inclusive raza, podían crecer, y por eso, las únicas naciones que avanzaban por encima de la población eran Estados Unidos y unos pocos países privilegiados de Europa.

Esta concepción quedó sin piso en el siglo XX. Lo normal pasó a ser que los países crecieran, y que este crecimiento resultara de la capacidad de los países para aprovechar la Revolución Industrial.

En diversos estudios se muestra que, a diferencia de lo que se decía en el siglo XIX, la fuerza de trabajo con máquinas, capital humano, es decir adiestramiento, acceso a la transformación de la tecnología y empresas está en capacidad de producir exactamente igual en cualquier lugar del mundo. El otro hallazgo sobresaliente es que la producción de actividades tecnológicas no está condicionado por las características de los países. No hay ninguna razón para que unos países estén predestinados a

producir bienes complejos y otros elementales. Las investigaciones de casos revelan que la productividad de los trabajadores no depende de la dotación de los factores, de la geografía del clima, sino de la producción acumulada.

De esta suerte, cualquiera que sea capaz de producir en una actividad y acumular a la experiencia puede aumentar la productividad, tal como esta ocurriendo en China e India. Nadie se imaginaba que esos países pudieran competir con Estados Unidos y Europa en las actividades de alta tecnología, y lo están haciendo porque crearon las condiciones para entrar en áreas complejas y aprender en el oficio.

Los dos elementos: primero, los trabajadores con capital físico, adiestramiento y acceso a la transformación de la tecnología en usos están en condiciones de producir igual en cualquier lugar del mundo; y segundo, la productividad de los sectores no está determinada por sus características especiales sino por la experiencia acumulada, constituyen los pilares centrales de la teoría de la industrialización. En este contexto, todos los países están en condiciones de sacar ventajas de los descubrimientos de la Revolución Industrial y entrar en las actividades más complejas, que dan el mayor crecimiento de productividad y salarios y el único camino efectivo para reducir desigualdades mundiales. Así ocurrió en Japón y en los Tigres Asiáticos, y ahora en China y la India.

La principal restricción para realizar un desarrollo de estas características es el TLC. Tal como está concebido el tratado, en la desgravación arancelaria, la propiedad intelectual, las comunicaciones y la agricultura, éste conduce a una especialización en actividades elementales. El país quedaría excluido de las oportunidades de la Revolución Industrial.

Nada de esto implica abandonar el desarrollo exportador ni la integración. El problema del desarrollo exportador en el modelo tradicional propicia la producción de bienes que no tienen demanda mundial. En cambio, en el marco de industrialización provendría de la selección de sectores, el avance tecnológico, el empleo calificado y la protección selectiva, lo que redundaría en una estructura de creciente complejidad y diversidad. Por lo demás, la integración con el Merco Sur abriría el camino para una organización orientada más a ampliar los mercados mediante la configuración de bloques conformados por países similares.

El panorama no podría ser más alarmante. El TLC fue concebido por Estados Unidos dentro de los principios de libre mercado. En un mundo que no es regulado por las ventajas comparativas sino por las ventajas absolutas, el acuerdo resulta totalmente desfavorable para los países como Colombia, y más cuando se introducen excepciones a favor de la tecnología y subsidios a los productos agrícolas comunes. Como era totalmente predecible, el país está en la antesala de acoger un programa que

lo llevará a especializarse más en las actividades tradicionales y maquila, entregar la agricultura comercial, abandonar el Pacto Andino, alejarse de la transformación de la invención tecnológica en usos, y enfrentar una competencia desigual en la educación, la cultura y las comunicaciones. Sin duda, se trata de un juego que genera mayores costos y beneficios y que, seguramente, será rechazado por la opinión pública en cualquier referendo.

La alternativa es una industrialización, en donde el progreso no se busque a través del simple intercambio de bienes, sino en el aprovechamiento del aprendizaje en el oficio y de las grandes complementariedades que ofrece la industria en el amplio sentido de la palabra.

## Bibliografía

Sarmiento, E. 2000. Cómo construir una nueva organización económica, Bogotá: Oveja Negra-Editorial Escuela Colombiana de Ingeniería.

Sarmiento, E. 2002. El modelo propio. Bogotá: Norma-Editorial Escuela Colombiana de Ingeniería.

Sarmiento, E. 2004. Acuerdo Bilateral con los Estados Unidos, Consejo de Bogotá.