

# LA EDUCACIÓN Y EL DESEMPLEO EN EL MODELO DE INTEGRACIÓN DE LA COMUNIDAD ANDINA\*

Silvia Rozas

## **SILVIA ROZAS**

MASTER EN ANÁLISIS DE PROBLEMAS ECONÓMICOS POLÍTICOS E INTERNACIONALES CONTEMPORÁNEOS, UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA. ECONOMISTA, PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA. COORDINADORA DE PRÁCTICAS Y DOCENTE DEL PROGRAMA DE RELACIONES INTERNACIONALES, UNIVERSIDAD DEL NORTE.

Dirección: Universidad del Norte, Km 5 vía a Puerto Colombia, A.A. 1569 (Barranquilla, Colombia).  
srozas@uninorte.edu.co

\* Este artículo presenta los resultados de la tesis “Efectos económicos de los procesos de integración. El caso de la educación y el desempleo en la Comunidad Andina”, desarrollada por la autora y Marco Barreto, para optar al título de Master en Análisis de Problemas Económicos, Políticos e Internacionales Contemporáneos (Tesis con mención honorífica).

## RESUMEN

La Teoría del Comercio Internacional explica cómo al elevar los niveles de integración se alcanza un mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes. Los países andinos le han apostado a la integración como primer paso para su inserción en la economía global. Esta investigación revisó, mediante fuentes secundarias, la incidencia de la integración andina en la educación y el empleo como indicadores de bienestar social. Se encontró que el comercio intraandino incide significativamente sobre el nivel de salario real. Así mismo, se pudo observar cómo la inversión futura en educación influirá de manera significativa en la autosostenibilidad de la integración andina.

**PALABRAS CLAVE:** Comercio internacional, Comunidad Andina, calidad de vida, educación, empleo.

## ABSTRACT

*International Trade Theory explains how an overall improvement in the quality of life of the inhabitants of the participating trading countries achieve by increasing the levels of integration. The Andean countries have aimed to their andean integration as the first step towards their insertion in the global economy. This research study reviews the incidence of the Andean integration on education and employment as two significant indicators of social well-being. It is found that the intra-andean trade had a significant incidence on real income. Also, we show how future investment in education will have a positive incidence on the sustainability of the integration process.*

**KEY WORDS:** *International trade, Andean community, education, employment, quality of life.*

## INTRODUCCIÓN

Desde tiempos de David Ricardo, los economistas han coincidido en que el comercio internacional aumenta los niveles de bienestar en los países. Teniendo en cuenta que cada nación busca como fin último de toda política económica y social mejorar el bienestar social<sup>1</sup> para todos los individuos que conforman su comunidad, los estados han utilizado el Comercio Exterior como una de las principales herramientas para lograrlo. Así, los países han decidido unirse ya no sólo para comerciar y obtener preferencias para sus productos, sino también para trabajar de manera conjunta en proyectos comunes<sup>2</sup>, siempre con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes<sup>3</sup>.

Para el caso de los países que conforman la Comunidad Andina (CAN)<sup>4</sup>, en el Artículo 1 del Acuerdo de Cartagena<sup>5</sup> se establecen como principales objetivos promover el desarrollo equilibrado y armónico de los países miembros, acelerar el crecimiento por medio de la integración y procurar un mejoramiento persistente en el nivel de vida de sus habitantes. Por lo tanto, para los países andinos es importante el desarrollo de su mercado natural. Sin embargo, frente a todas las ventajas que presenta también existe una disyuntiva: ¿acaso el proceso de integración de la CAN ha sido parte de una respuesta a las necesidades de la población andina con relación a los niveles de educación y desempleo, o por el contrario, se ha convertido en un proceso de intercambio de mercancía entre unos pocos empresarios?

1 Con bienestar social queremos abarcar todas las variables que determinan el nivel y calidad de vida de cada individuo que conforma la sociedad.

2 Proyectos de infraestructura y desarrollo social específico.

3 Existen varios indicadores sociales que miden la calidad de vida a través de índices de pobreza, cobertura de servicios públicos, salud, alimentación, etc.

4 Proceso de integración latinoamericano integrado por Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

5 Marco General de la Normativa Andina.

Para analizar esta problemática se ha seleccionado el período 1987–1997 durante el cual se generaron cambios cuantitativos y cualitativos en lo político y lo económico, que permiten hoy hablar de un antes y un después en términos de efectividad comercial; y de nuevos propósitos que buscan profundizar el proceso andino hacia el desarrollo del sector laboral y la libre circulación de personas dentro de la subregión.

En ese sentido reflexionemos acerca de la relación que se genera entre el comercio internacional y la remuneración de factores (en particular el capital humano que se desarrolla a partir de la educación y el trabajo) y la apertura económica con la creación y distribución del ingreso.

## **METODOLOGÍA**

Este artículo pretende ver los efectos de los procesos de integración sobre la educación y el desempleo, con base en un análisis de fuentes secundarias. Para ello se desarrolla un marco teórico con el cual se pretende dar un punto de referencia acorde con las principales aproximaciones académicas que ha tenido el tema. Posteriormente, tras la descripción y análisis de los principales logros comerciales de la CAN entre 1980 y 2002, se estudia el andamiaje institucional y los principales cambios ocurridos en el ámbito laboral y educativo andino. Finalmente, se realiza un análisis de los datos históricos de las principales variables económicas de la región frente a variables educativas y de desempleo.

Por lo anterior, este estudio puede catalogarse como mixto, ya que a partir de la descripción y búsqueda de los datos macroeconómicos de los países miembros de la Comunidad Andina, se realiza un juicioso análisis de causas y consecuencias de las áreas de interés de la investigación y su relación con la Integración Andina.

## ANTECEDENTES TEÓRICOS

El tema de la integración económica ha sido abordado por los académicos bajo diferentes aspectos<sup>6</sup>. Desde la óptica de la regionalización se vislumbra que desde la década de los ochenta, y más intensamente en los noventa, el elemento central del paradigma latinoamericano del desarrollo y la búsqueda del proceso integrador, nace de la necesidad de mejorar la participación internacional. Es decir, lograr un mayor poder de negociación para profundizar el intercambio comercial, expandiendo el mercado efectivo de los países miembros con el fin de fortalecer sus relaciones internacionales y aminorar la vulnerabilidad externa, en particular sobre aspectos económicos y financieros, y obtener un mayor peso político en organismos internacionales. Otros objetivos son: incrementar el uso de las economías de escala, pasar de un nivel nacional a uno regional; aumentar la capacidad de atraer recursos internacionales de inversión para así fortalecer la capacidad de producción de los mercados internos, aumentar y mejorar la demanda efectiva de la

6 El **funcionalismo**: Parte de la profundización de una interdependencia entre estados, así como de una mayor participación política de los estados parte dentro de las nuevas organizaciones supranacionales. El **neofuncionalismo**: Nace de la teoría funcionalista de David Mitrany, la cual centra su conceptualización en el interés de preservar la paz mundial mediante la transferencia de funciones específicas, típicamente atribuidas al ámbito de los estados a organizaciones de características supranacionales, cuyo objetivo final es preservar la libertad de los individuos y legitimar el sistema político, al considerar la interacción de los grupos de interés tanto nacional como supranacional. **Intergubernamentalismo**: El elemento que lo caracteriza son las percepciones de los gobiernos estatales, los cuales determinan los procesos de integración en mayor medida que las presiones de los grupos económicos y de interés. **Federalismo**: Se basa en el método comunitario donde se crea una federación a partir del establecimiento de lazos funcionales específicos entre los estados, sin amenazar directamente su soberanía. Este enfoque es el que ha obtenido un éxito más representativo, es el que ha utilizado el proceso de integración europeo. **Regionalización**: Reconoce los procesos de integración como una necesidad económica, que presiona a las instancias políticas para su consolidación. Es así como esta óptica integradora obedece al instinto de supervivencia y conservación debido a que la historia en relación con la coyuntura social muestra que las desigualdades no disminuyen.

población y propender por la estabilidad de la cuenta corriente. Motivaciones que al final buscan alcanzar mayor crecimiento y un incremento en la calidad de vida de la población.

La discusión ha girado alrededor del tema de la conveniencia del proceso de integración, además de los aspectos “institucionales de la integración”, y las “críticas” sobre la forma u orientación con el que este proceso se lleva a cabo. Sin embargo, es importante analizar también, ¿para qué?, ¿por qué? y ¿a quienes beneficia? “Este es el punto de partida y el eje alrededor del cuál realmente gira un proceso de integración. Se debe evitar tomar a la integración como un objetivo en sí mismo y más bien abordarlo como un instrumento en pro de los verdaderos objetivos de los Estados de la región; esto es, la autonomía de desempeño, la búsqueda de mecanismos que permitan a la región salir de su estado de dependencia; la realización de proyectos conjuntos, la coordinación de políticas, así como el mejorar los niveles de vida de la población. Esto respondería el para qué de la integración” (Dallanegra Pedraza).

Las teorías que relacionan el mercado internacional con la remuneración de factores enfatizan el papel que juega la dotación de factores (capital, tierra y trabajo) en el desarrollo del comercio. A través de ellos se concluye que un país logra una mayor especialización en los productos que fabrica con el factor que le es más abundante, debido a que al ser un producto abundante dentro de la economía nacional, por competencia los precios del mercado interno tienden a igualar a los costos de producción (en un mercado perfecto). De esta manera cuando pasa a actuar en el mercado internacional lo hace con los precios más bajos factibles, y logra así la mayor competitividad relativa en el ámbito internacional.

Esta mayor competitividad nacional hace que el producto sea relativamente más barato por lo que su demanda aumentará en el ámbito internacional, lo cual motiva a las industrias nacionales exportadoras a que demanden mayores cantidades de empleados para producir las nuevas cantidades demandadas. De esta situación se observa que las industrias típicamente exportadoras pagan mejores salarios que las empresas importadoras, debido a la especialización

del trabajo y el desarrollo de capital humano que potencializan la productividad empresarial y nacional.

Bajo esta consideración teórica las hipótesis expuestas que evalúan la productividad laboral, los salarios y su relación con las exportaciones concluyen que la cantidad de exportaciones depende del costo de la mano de obra ajustado por la productividad y no del costo intrínseco de la mano de obra, pues lo importante es que los costos de la mano de obra de un país mantengan una correlación con los niveles de productividad laboral. De nada sirve tener unos salarios bajos si la productividad laboral también es baja. En esta óptica el bienestar de los trabajadores no estará directamente atado a reducciones en los niveles salariales sino a los niveles de productividad que obtengan, por lo que se podrían mejorar los procesos redistributivos y por ende de equidad vía mejores salarios.

Se ha visto que los procesos exportadores demandan trabajo calificado y que éste se forma a partir de la inversión en educación, lo cual redundaría en mejores tasas de rendimientos (mayor productividad<sup>8</sup>), al hacer a los empleados calificados más valiosos que los no calificados, dadas las nuevas habilidades adquiridas. Así, al considerar un bien intensivo en trabajo calificado y un segundo bien intensivo en trabajo no calificado, se encuentra que la productividad laboral relativa del producto intensivo en trabajo calificado

8 Al considerar a dos países, uno que produce bienes intensivos en trabajo calificado y otro que no, encontraremos que por la vía de la especialización el país de los empleados con mano de obra calificada exportarán más bienes con trabajo calificado. Y que éstos, los empleados calificados, percibirán mejores remuneraciones relativas que los empleados del país con mano de obra no calificada, ya que incorporan mayor valor agregado, lo que a su vez permite mejorar los precios relativos frente a los productos de mano de obra no calificada. Sin embargo, los precios relativos de los productos intensivos en trabajo calificado serán más elevados en el país intensivo en trabajo no calificado, y consecuentemente, los precios relativos de los productos intensivos en trabajo no calificado serán más bajos en el país intensivo en trabajo calificado, por lo que existirá un sesgo relativo en la distribución del ingreso a favor del país con mano de obra calificada.

es mayor que la productividad laboral relativa del bien intensivo en trabajo no calificado.

Así, es deseable mejorar la calidad de la oferta y la demanda del mercado del empleo aboliendo obstáculos como la baja calificación de los trabajadores, los sesgos abruptos en los niveles salariales y, en general, las distorsiones que desalientan la movilidad laboral. ¿Qué tan rápido debería hacerse esta reforma? En este aspecto las teorías consideradas no permiten vislumbrar un camino claro. Lo evidente es que siempre habrá costos que asumir, cualquiera que sea el camino a escoger, por lo que el debate se centra en cómo mitigarlos.

En ese sentido no hay evidencia clara que permita demostrar que la mayor exposición comercial de una economía a la innovación y al desarrollo tecnológico garanticen que su fuerza empresarial y laboral los incorporen o los asimilen por el simple hecho de la exposición. Los casos exitosos de Chile y Taiwan indican la necesidad de ambientar y preparar esta incorporación mediante la preparación de políticas gubernamentales y la creación de estímulos sectoriales. Sin embargo, y aunque no consideran el proceso de asimilación, los modelos endógenos han demostrado que la sola incorporación de tecnologías y la mayor participación dentro del comercio sí han logrado incorporar ventajas en la producción a escala, con sus consecuentes repercusiones positivas en el crecimiento a largo plazo. A pesar de esto, estos modelos también indican que bajo esta vía las economías en desarrollo podrían especializarse en sectores menos dinámicos tecnológicamente hablando, debido al tipo de oferta exportable centrada en *commodities*.

El rezago distributivo visible desde la década de los ochenta tiene su origen en la distinta dotación de los recursos primarios, el esfuerzo de acumulación de capital físico y humano, y la dinámica de su tenencia. En la década de los noventa la inversión de capital estuvo asociada con mayor desigualdad del ingreso en los países con mayor inequidad educativa, lo que refleja los efectos de la mayor complementariedad del capital físico con el humano ante una población con mucha heterogeneidad de activos educativos, o



los posibles sesgos de la nueva tecnología más intensiva en capital humano y ahorradora de mano de obra no calificada.

El análisis de estos estudios permite concluir que los “mercados” que más se necesitan dinamizar son los que se relacionan con el desarrollo de educación, capital humano y de activos de capital físico, para que faciliten el desarrollo o la adopción de nuevas tecnologías que mejoren la productividad y, a través de ésta, los niveles salariales y por ende el bienestar común.

## INTEGRACIÓN EN LA COMUNIDAD ANDINA

El sistema de integración vigente en la CAN, sus pautas y mecanismos están insertos dentro del esquema de la división internacional del trabajo y la economía, y continúa manteniendo a la región en una relación de dependencia en vez de contribuir a su autonomía, pues sus procesos industriales son más competitivos que complementarios; es decir, giran alrededor del intercambio comercial especialmente, y no hay objetivos comunes de desarrollo industrial o tecnológico, como los encarados por la Unión Europea. Esto ha llevado a profundizar el criterio –vigente desde sus comienzos en los sesenta– de *ampliación del mercado*, más que *orientarlo* en el sentido de generar un desarrollo en el contexto regional y maximizar el desempeño en el mundial.

De otra parte, el relativo éxito logrado en la integración comercial de la CAN –donde se puede destacar la evolución positiva de diferentes indicadores económicos, además de una notable profundización de la interdependencia<sup>9</sup> regional– permiten denotar una

<sup>9</sup> La teoría de la “interdependencia”, sostiene Raymond Aron, tiene su acento en el carácter transnacional de la economía mundial. Igualmente, presume un debilitamiento de lo político-estratégico en las relaciones internacionales y una devaluación del poder del Estado. Sin embargo, anota Jorge Castro, en un mundo en que el carácter global de la economía se convirtió en el fenómeno central de la época hasta crear un sistema económico postnacional, la importancia de los Estados no disminuyó, sino que se ha acentuado. La profundización de la interdependencia agrava las tensiones. En una aldea global, la proximidad es cualitativamente superior. También las fricciones. Por eso, afirmar que vivimos en un mundo cada vez más globalizado y al mismo tiempo más

consolidación en sus objetivos económicos y por ende vislumbrar un agotamiento del proceso mismo.

Estas circunstancias, sumadas al poco énfasis dado a los aspectos sociales durante las dos últimas décadas, presionan la búsqueda de nuevos derroteros y metas en nuevos ámbitos distintos a los comerciales. Así, en la actualidad “a la integración se le asigna más que nunca un papel estratégico dentro del conjunto de políticas que adelantan los estados para tratar de contrarrestar los efectos negativos del proceso de globalización y contribuir con la disminución del déficit social”(Velasco, 2001).

En procura de la integración, desde mediados de los ochenta hasta finales de los noventa, las naciones que conforman la CAN han implementado políticas en aspectos económicos y han buscado crear organismos que promuevan los aspectos sociales. Estos cambios de políticas económicas consistieron en cambiar el modelo de sustitución de importaciones por un modelo centrado en la promoción de exportaciones, la promoción de la libre competencia y la apertura económica; en ese sentido se realizaron reformas en el ámbito comercial, financiero, fiscal y laboral. Así mismo, mediante la creación de los organismos del Sistema Andino de Integración-SAI (1995, Trujillo, Perú), tales como el Convenio Andrés Bello (Educación), el Convenio Hipólito Unanue (Laboral) y el Parlamento Andino, entre otros, los países de la Comunidad Andina dieron pasos hacia la consecución de su objetivo principal.

Los países establecieron un plan de desarrollo, en el cual decidieron sustituir un desarrollo hacia adentro por uno hacia afuera, impulsándose principalmente en la unión aduanera pensada en la Comunidad Andina desde la década del setenta. Es decir, el desarrollo de la integración andina ya había iniciado, con pocos resultados, cuando se inició el de la apertura. Sin embargo, se puede hablar de una simultaneidad en el proceso de relanzamiento de la

---

conflictivo, es señalar el mismo fenómeno, sólo que desde ángulos distintos. (Castro, [www.geocities.com](http://www.geocities.com)).

CAN<sup>10</sup> y el de apertura. A este respecto valga resaltar la decisión “unilateral” de apertura de los países hacia el mundo, mientras que en la integración se procedió mediante la concertación, principalmente en el ámbito arancelario.

Debido a que los países de la CAN le han apostado a un desarrollo con integración, ésta debería ser un instrumento que impulse el desarrollo económico y social de los individuos que la conforman. Enfocar los resultados de la integración, léanse éstos como ampliación de industrias, generación de divisas, apertura de nuevos mercados y fortalecimiento económico del país, en mejora de la sociedad en general, elevando los niveles de educación y disminuyendo las tasas de desempleo, genera una retroalimentación a la integración y eleva los beneficios de ésta.

Contextualizando las teorías, durante la crisis que enfrentaron los países andinos en la década de los ochenta se evidenció un retroceso en la distribución del ingreso, que escasamente pudo ser detenido durante la década de los noventa. Cuando estaban en plena implementación las políticas de reestructuración y, en particular, la de liberalización comercial, no es claro que la apertura permitiera absorción de tecnología y por ende acumulación de capital, sino que, por el contrario, la coyuntura de la región, niveles de escolaridad primaria, mercados laborales rígidos, deficiencia en productividad y baja formación tecnológica, pudieron impedir la formación de capital físico y humano, lo cual evitó una mejor respuesta de las reformas de primera generación implantadas dada una mayor exposición de estas economías al mercado internacional.

Pese a las mejoras en el control de la inflación, al mejor “control” de la deuda externa, a la mayor interdependencia internacional y a la estabilización económica lograda, la problemática central sigue

<sup>10</sup> La CAN, para ese entonces Pacto Andino, tuvo un cambio cualitativo y cuantitativo comercial con la firma del Acta de Galápagos (diciembre, 1989) y el Acta de la Paz (noviembre, 1990) que permitió mostrar resultados tangibles y creíbles para las partes. En esa época simultáneamente se estaban implementando las políticas de apertura en los países andinos.

siendo el escaso mejoramiento de la distribución de la riqueza, y lo que ello implica para la formación de capital físico y humano en economías abiertas y expuestas a la competitividad internacional.

El devenir comercial de la CAN se bifurcó en dos: Frente al resto del mundo, y dentro de la subregión. Ante el mundo los andinos siguen siendo exportadores de *commodities* como petróleo, café, banano y oro, productos sin valor agregado y a su vez poco intensivos en mano de obra. Mientras que dentro de la subregión el comercio se caracteriza por la diversificación de productos que se transan, y el mayor valor agregado que involucran las mercancías y servicios, así como los requerimientos de mano de obra. De esta manera se establece un sesgo favorable al desempeño comercial interandino por las oportunidades que en él radican para profundizar su propia estructura productiva, y a través de ésta mejorar la cantidad y la calidad del empleo.

Sin embargo, hasta el momento los avances más significativos han sido motivados por factores ajenos al proceso integrador andino, en particular los sucesivos ajustes fiscales acordados con el FMI que finalizaron con un cambio de esquema de financiación de pensiones –de uno participativo y con fuerte apoyo estatal, a uno privado y de carácter individual– con el propósito de mantener el acceso a los recursos financieros internacionales y responder a las demandas de esta institución por hacer más competitiva las economías andinas.

## **EL IMPACTO DE LA INTEGRACIÓN COMERCIAL ANDINA EN LA EDUCACIÓN Y EL DESEMPLEO**

La integración ha sido utilizada en el mundo como una respuesta a una coyuntura de crisis económica y/o política. Para el caso de los miembros de la CAN las causas fueron la necesidad de mejorar las condiciones de su participación dentro del escenario político y económico internacional, para aminorar su vulnerabilidad externa en temas económicos y comerciales. Se buscaba reorientar las políticas de desarrollo de sustitución de importaciones por una de promoción de exportaciones que permitiera retomar la senda

de crecimiento en la subregión, a través de la ampliación de los sectores más competitivos, de generación de divisas, apertura de nuevos mercados y mejora en los niveles de empleo.

Mediante de un proceso de apertura se espera que el mejor desempeño del crecimiento económico se logre a través de dos canales: exportaciones e inversión. Para lograr el crecimiento la perspectiva neoliberal asigna a la libre competencia un papel fundamental, ya que a través de ésta se espera que el mercado asigne los recursos de la manera más eficiente. De esta manera se le asigna a los procesos de integración, al crear mayor riqueza, la capacidad de jalonar el bienestar, y es importante considerar las dotaciones absolutas y relativas de cada nación, así como el progreso y el manejo que realiza con cada una de ellas.

Bajo la perspectiva de la integración como una solución al desempleo, un enfoque es crear nuevas empresas de acuerdo con las capacidades existentes en la fuerza laboral (adecuando la oferta de empleo), y que a través de la actualización académica y técnica de la población económicamente activa se busque satisfacer las necesidades empresariales (adecuando la demanda de empleo). Es decir, si la ventaja comparativa de las empresas de una nación es la mano de obra calificada, las empresas y productos que se desarrollen en esa nación serán de mayor incorporación de conocimiento, lo cual los diferenciará en el mercado mundial, o si la nación es intensiva en mano de obra barata los productos que se elaboraran serán intensivos en ese factor y tendrán esa ventaja en el ámbito internacional. Bajo la segunda perspectiva, la oferta de trabajadores se adecúa a las necesidades empresariales y por tanto cabe esperar, una vez transcurrido el período de ajuste, el robustecimiento de sectores a través de una mayor productividad y modernización laboral, debido a las nuevas técnicas y habilidades de los trabajadores, con lo cual se obtiene una mayor competitividad internacional.

La visión del ajuste de la oferta o la demanda de empleo, combinada con una que promulgue el uso más eficiente de los recursos económicos, la cual enfatiza que es más eficiente importar algunos productos que producirlos nacionalmente a un costo más

elevado, puede desembocar en una especialización laboral. Si un país es eficiente en la producción de bienes de baja incorporación de valor agregado se especializará en éstos, y el país con ventajas en productos de alto valor agregado también hará lo mismo con los suyos. Pero el que en los productos de baja incorporación de valor agregado se cree menor riqueza mientras que el segundo sí se logre este objetivo económico genera un sesgo en la distribución relativa de la misma. Es decir, la riqueza también puede ser desarrollada a través de la acumulación de capital humano con consecuencias positivas en la productividad.

Por lo tanto, cabe esperar una profundización de la participación del sector externo en la formación del PIB andino, pues las reducciones y las armonizaciones arancelarias facilitan la entrada de los productos y servicios en los cuales el mundo es más eficiente que la subregión, mientras que las estrategias de promoción de las exportaciones encaminadas a posicionar los nuevos sectores eficientes y, en general, la mayor interdependencia que se denota con la globalización permiten desarrollar nuevos mercados. De manera consecuente las inversiones aumentarían, para desarrollar los nuevos sectores exportadores en cuanto a tecnología de producción, adecuación de la infraestructura necesaria, capacitación de la nueva mano de obra, así como las inversiones provenientes de las importaciones de bienes intermedios y finales que reemplazan a los sectores que eran ineficientes.

La ampliación de la demanda de trabajo de los nuevos sectores requerirá la adecuación de la capacitación técnica o de las habilidades preexistentes en la fuerza laboral para operar las nuevas máquinas y tecnologías bajo nuevos esquemas de manejo empresarial. Igualmente, la aparición de nuevos productos o esquemas gerenciales o administrativos estilo Internet o Intranet impondrán nuevas realidades que incentivarán la necesidad de una ampliación constante de la capacitación y la demanda de educación más calificada por parte de la fuerza laboral. Se esperaría que, por ejemplo, los trabajadores “adecuaran” sus habilidades para participar dentro del “nuevo mercado post-apertura”, y que los centros del conocimiento

desarrollaran o se apropiaran de nuevas tecnologías que permitan economías de escala en los sectores con perfil exportador, con lo cual se incrementará el capital físico y humano.

En esto pueden haber costos ocultos de relocalización como el que no sea atractivo para los trabajadores el nuevo sector o que la calificación laboral no sea adecuada para estos sectores. Es posible que la simple exposición a la competencia del mercado internacional no sea estímulo suficiente para que la fuerza laboral se modernice. Algunos problemas de capacidades, como la baja posibilidad de acumular capital o de ahorro, pueden ser un obstáculo contundente para incrementar los niveles educativos y de acumulación de capital.

Es decir, es posible que algunas de las hipótesis anteriormente planteadas no se cumplan para el caso de la CAN, ya que, por ejemplo, el desarrollo y aceptación de los nuevos procesos laborales y empresariales que impone una nueva política, la integración internacional, pueden tomar tiempo en ser asimiladas por los diferentes actores económicos. De igual manera pueden operar choques exógenos que afecten a las nuevas economías, pues el proceso de integración internacional, así como los expone a la modernización y a las posibilidades de nuevos mercados, también los expone a las crisis y a los ciclos internacionales de recesión.

Igualmente factible es que, durante el proceso de integración internacional, la destrucción de firmas y sectores económicos ineficientes sea mayor a la creación de firmas y sectores eficientes. O, en el caso del empleo, que los sectores más eficientes no requieran alta participación de trabajo durante su ciclo de producción, o que los sectores sobrevivientes solo sean extractores de *comodities* estilo petróleo, oro y gas. Asimismo, como es el caso de los países de la CAN, puede existir una ventaja comparativa en bienes naturales y mano de obra no capacitada que ante una mayor integración internacional puede hacer que aumente la producción de bienes con estas características y llegue a una especialización en estos sectores. Así, las hipótesis que se abordan son:

- La integración es un medio para aumentar la penetración internacional en la CAN.
- A través de la integración aumenta la inversión y el crecimiento en la subregión.
- El proceso andino ha servido para disminuir los niveles de desempleo, y ha sido útil para aumentar la demanda por mayor educación.

De esta manera evaluamos el comportamiento general de los países andinos a lo largo de los 11 años que se toman en consideración (1987 -1997). Para ello, se dividirá este período en tres tramos: 1) Desde 1987 hasta 1990, antes del relanzamiento del proceso con las actas de Galápagos y La Paz<sup>11</sup>. 2) Desde 1991 hasta 1994, en el cual se observa una explosión positiva de las exportaciones andinas, 3) Desde 1995 hasta 1997, cuando la subregión andina deviene en un mercado dinámico por partidas arancelarias, a pesar de una ligera caída del nivel del comercio andino. La selección de dichos tramos se debe a que a través de ellos se experimentan diferentes circunstancias que permiten hablar de un antes y un después de la integración en términos de volumen comercial, relevancia política y redimensionamiento de la circulación de personas y trabajadores.

## ANÁLISIS DE VARIABLES

Las exportaciones intraandinas crecen de forma más dinámica que las exportaciones totales. En tanto que las intraandinas presentan un gran *boom*, que no logran las exportaciones totales, se observa que este *boom* es común a las importaciones. Y es simultáneo un descenso de los niveles de desempleo durante el tramo dos, el del *boom* de las

---

11 Las fechas hito que marcan un cambio cualitativo y cuantitativo en el proceso de integración comercial andino son la firma del Acta de Galápagos (diciembre, 1989) y el Acta de la Paz (noviembre, 1990).



importaciones y las exportaciones intraandinas, por lo que se puede establecer una relación entre el proceso apertura-integración y un mejor desempeño del desempleo. Este proceso fue acompañado de unos términos de intercambio que tienden a estabilizarse en niveles bajos de crecimiento; es decir, frente al tramo preapertura descenden o tienden a mantenerse en esos niveles iniciales. Lo que sí es claro es que los términos de intercambio descenden en el tramo de apertura. En cuanto a la tasa de internacionalización, sorprendentemente, ésta muestra que la participación del sector externo dentro de la formación del PIB tiende a disminuir de manera consistente a lo largo del proceso de integración y apertura.

EXPORTACIONES INTRAANDINAS	CRECIMIENTO PROMEDIO 87-97	CRECIMIENTO PROMEDIO 87-90	CRECIMIENTO PROMEDIO 91-94	CRECIMIENTO PROMEDIO 95-97
BOLIVIA	23,68%	26,76%	33,08%	7,03%
COLOMBIA	22,33%	7,55%	34,49%	25,82%
ECUADOR	30,03%	22,41%	42,88%	23,05%
PERÚ	10,32%	7,86%	7,88%	16,86%
VENEZUELA	25,81%	31,34%	29,80%	13,11%
<b>TOTAL ANDINOS</b>	19,96%	15,69%	25,53%	18,24%
EXPORTACIONES TOTALES	CRECIMIENTO PROMEDIO 87 - 97	CRECIMIENTO PROMEDIO 87-90	CRECIMIENTO PROMEDIO 91-94	CRECIMIENTO PROMEDIO 95-97
BOLIVIA	7,98%	10,92%	7,19%	5,12%
COLOMBIA	7,30%	8,51%	5,95%	7,50%
ECUADOR	6,23%	5,86%	8,24%	4,05%
PERÚ	5,01%	-2,91%	8,64%	10,73%
VENEZUELA	6,46%	6,57%	5,58%	7,50%
<b>TOTAL ANDINOS</b>	6,28%	5,40%	6,24%	7,51%
IMPORTACIONES	CRECIMIENTO PROMEDIO 87 - 97	CRECIMIENTO PROMEDIO 87-90	CRECIMIENTO PROMEDIO 91-94	CRECIMIENTO PROMEDIO 95-97
BOLIVIA	5,30%	2,07%	5,29%	9,63%
COLOMBIA	13,34%	4,24%	26,52%	7,90%
ECUADOR	3,89%	1,25%	5,93%	4,69%
PERÚ	8,05%	-1,93%	14,74%	12,43%
VENEZUELA	5,71%	-4,80%	12,69%	10,42%
<b>TOTAL ANDINOS</b>	7,56%	-1,73%	15,59%	9,24%

<b>INV. INTERNA BRUTA</b>	<b>CRECIMIENTO PROMEDIO 87-97</b>	<b>CRECIMIENTO PROMEDIO 87-90</b>	<b>CRECIMIENTO PROMEDIO 91-94</b>	<b>CRECIMIENTO PROMEDIO 95-97</b>
BOLIVIA	8,53%	3,49%	5,99%	18,99%
COLOMBIA	10,78%	2,18%	24,34%	4,16%
ECUADOR	5,35%	-4,08%	11,76%	9,37%
PERÚ	6,23%	-2,02%	12,38%	9,05%
VENEZUELA	9,57%	-6,14%	20,12%	16,44%
<b>TOTAL ANDINOS</b>	<b>6,73%</b>	<b>-3,19%</b>	<b>15,51%</b>	<b>8,26%</b>
<b>PIB</b>	<b>CRECIMIENTO PROMEDIO 87-97</b>	<b>CRECIMIENTO PROMEDIO 87-90</b>	<b>CRECIMIENTO PROMEDIO 91-94</b>	<b>CRECIMIENTO PROMEDIO 95-97</b>
BOLIVIA	3,86%	3,41%	3,96%	4,32%
COLOMBIA	4,16%	4,19%	4,39%	3,79%
ECUADOR	3,21%	2,52%	4,25%	2,75%
PERÚ	1,98%	-4,44%	5,48%	5,88%
VENEZUELA	3,02%	2,43%	3,60%	3,04%
<b>TOTAL ANDINOS</b>	<b>3,01%</b>	<b>1,05%</b>	<b>4,25%</b>	<b>3,96%</b>

<b>TÉRMINOS DE INTERCAMBIO</b>	<b>PROMEDIO 87-97</b>	<b>PROMEDIO 87-90</b>	<b>PROMEDIO 91-94</b>	<b>PROMEDIO 95-97</b>
BOLIVIA	86,58	106,15	79,58	69,83
COLOMBIA	111,71	102,45	110,15	126,13
ECUADOR	90,86	101,11	84,25	86,00
PERÚ	95,08	94,83	94,30	96,47
VENEZUELA	83,98	88,28	77,70	86,63
<b>TOTAL ANDINOS</b>	<b>93,64</b>	<b>98,56</b>	<b>89,20</b>	<b>93,01</b>
<b>TASA DE INTERNACIONALIZACIÓN</b>	<b>PROMEDIO 87-97</b>	<b>PROMEDIO 87-90</b>	<b>PROMEDIO 91-94</b>	<b>PROMEDIO 95-97</b>
BOLIVIA	2,56	2,81	2,50	2,31
COLOMBIA	2,61	3,32	2,43	1,92
ECUADOR	2,15	2,32	2,11	1,99
PERÚ	3,97	4,76	3,77	3,19
VENEZUELA	1,89	2,06	1,88	1,68
<b>TOTAL ANDINOS</b>	<b>2,42</b>	<b>2,82</b>	<b>2,32</b>	<b>2,03</b>
<b>DESEMPLEO</b>	<b>PROMEDIO 87 - 97</b>	<b>PROMEDIO 87-90</b>	<b>PROMEDIO 91-94</b>	<b>PROMEDIO 95-97</b>
BOLIVIA	5,43%	8,65%	5,13%	3,70%
COLOMBIA	9,77%	10,08%	8,60%	10,93%

ECUADOR	7,71%	7,05%	7,53%	8,83%
PERÚ	5,28%	N.D.	3,20%	7,35%
VENEZUELA	9,35%	9,20%	8,15%	11,17%
<b>TOTAL ANDINOS</b>	8,00%	8,74%	6,95%	8,40%

Dentro de las variables internas, se observa que las tasas más altas del Producto Interno Bruto y la inversión interna bruta se presentan igualmente en el tramo dos “de apertura”, y que durante el tramo tres presentan disminuciones en su crecimiento. Esta situación se presenta de manera paralela a una recuperación del crecimiento del salario real a partir del tramo dos; en el tramo pre-apertura estaba en niveles negativos y sólo Bolivia presentaba una tasa positiva de crecimiento. De otra parte, en el aspecto educativo, vimos que a pesar de mantenerse la característica de una fuerza laboral con educación primaria, en general, hay un reforzamiento de la fuerza laboral con educación secundaria y algo de terciaria. Se presenta así una evolución positiva y compatible con la mayor exposición a la competencia internacional y a las nuevas tecnologías que demanda mejores habilidades.

## ANÁLISIS DE CORRELACIÓN

Para ver qué tanto han incidido el proceso de integración comercial andino y el proceso de apertura económica durante el período 1987-1997 en la educación y el desempleo, se evalúan en este aparte aspectos como la correlación<sup>12</sup> entre comercio exterior y PIB;

<sup>12</sup> El coeficiente de correlación lineal mide el grado de intensidad de la posible relación entre las variables. Este coeficiente se aplica cuando la relación que puede existir entre las variables es lineal (es decir, si representáramos en un gráfico los pares de valores de las dos variables la nube de puntos se aproximaría a una recta). Los valores que puede tomar el coeficiente de correlación “r” son:  $-1 < r < 1$ .

Si “r” > 0 la correlación lineal es positiva (si sube el valor de una variable sube el de la otra). La correlación es tanto más fuerte cuanto más se aproxime a 1. Por ejemplo: altura y peso: los alumnos más altos suelen pesar más.

Si “r” < 0, la correlación lineal es negativa (si sube el valor de una variable disminuye el de la otra). La correlación negativa es tanto más fuerte cuanto más se aproxime a -1. Por ejemplo: peso y velocidad: los alumnos más gordos suelen correr menos.

educación y desempleo; comercio intracomunitario, desempleo y educación; e internacionalización de la subregión, entre otros.

La internacionalización de la subregión no se presentó, al menos no en los términos de participación del sector externo dentro del PIB, ya que la relación ha tendido a disminuir a lo largo de la serie 87-97. Los términos de intercambio también han disminuido en la subregión; durante toda la serie nunca se comportan de manera satisfactoria, salvo para Colombia.

	PIB	INV. INTERNA BRUTA	EXPORTACIONES TOTALES	EXPORT. INTRAANDINAS	IMPORTACIONES	INTERNACIONALIZACIÓN	TÉR.M. DE INTERCAMBIO	PIB PER CAPITA	DESEMPLEO	SALARIO REAL	MATRÍCULAS NIVEL 1	MATRÍCULAS NIVEL 2	MATRÍCULAS NIVEL 3
PIB	0,57	0,31	0,05	0,56	-0,23	-0,04	1,00	-0,19	0,47	0,06	-0,04	-0,00	
INV. INTERNA BRUTA		-0,14	-0,09	0,86	-0,12	-0,06	0,56	-0,13	0,13	0,05	0,01	-0,04	
EXPORTACIONES TOTALES			0,23	-0,22	-0,15	-0,03	0,32	-0,05	-0,00	-0,04	0,03	0,13	
EXPORT. INTRAANDINAS				-0,06	-0,17	-0,05	0,05	-0,05	0,11	0,12	0,06	0,17	
IMPORTACIONES					-0,09	0,06	0,56	-0,14	0,28	-0,02	0,01	-0,04	
INTERNACIONALIZACIÓN						0,15	-0,22	-0,29	-0,22	0,08	-0,07	-0,07	
TÉR.M. DE INTERCAMBIO							-0,01	0,46	0,10	0,12	0,14	-0,14	
PIB PER CÁPITA								-0,19	0,47	0,06	-0,04	-0,00	
DESEMPLEO									-0,12	-0,03	0,13	-0,08	
SALARIO REAL										0,02	0,10	0,27	
MATRÍCULAS NIVEL 1											0,19	-0,09	
MATRÍCULAS NIVEL 2												-0,05	
MATRÍCULAS NIVEL 3													

De manera consecuente, la tasa de internacionalización de la CAN guarda una correlación negativa baja con su PIB de -0.23; con la inversión interna bruta de -0.12; con las exportaciones totales de

Si "r" = 0, no existe correlación lineal entre las variables. Aunque podrá existir otro tipo de correlación (parabólica, exponencial, etc.). De todos modos, aunque el valor de "r" fuera próximo a 1 o -1, tampoco esto quiere decir obligatoriamente que existe una relación de causa-efecto entre las dos variables, ya que este resultado podrá haberse debido al puro azar. (<http://www.aulafacil.org/CursoEstadistica/Lecc-12-est.htm>)

-0.15; con las intraandinas de -0.17 y con las importaciones totales de -0.09. En otros aspectos también evidencia una correlación negativa baja, así: -0.22 con el PIB per cápita, lo cual demuestra su poca participación en la formación y acumulación de capital; con el desempleo de -0.29 y el salario real de -0.22, lo que es congruente con un esperado deterioro de las condiciones laborales ante un proceso de apertura económica que expone a la subregión a la productividad y competitividad internacional. Mientras que mantiene una correlación baja positiva con los términos de intercambio de 0.15, lo cual muestra que a pesar de disminuir la participación del sector externo en el PIB, el efecto tiende a ser desfavorable para la subregión, ya que debe pagar más divisas por las importaciones, y afecta así el bienestar de los individuos.

Con la tasa de matriculación del nivel 1, la internacionalización mantiene una correlación positiva baja de 0.08; sin embargo, con los niveles 2 y 3 presenta una correlación negativa de -0.07 en ambos estadios. Esto debido a que la internacionalización ha venido decreciendo como término del PIB, mientras que la de matrícula en los niveles de 2 y 3 van en aumento y la calificación de la fuerza laboral con primaria en nivel 1 ha disminuido (a excepción de Bolivia y Perú).

De esta manera podemos ver que la mayor internacionalización ha afectado poco a la economía subregional y que tiene una relación negativa baja con el bienestar. Si bien, desde la perspectiva teórica económica<sup>13</sup>, la internacionalización no es el aspecto que mayor impacto tiene sobre la evolución del PIB per cápita, el desempleo y el salario real, como se puede apreciar, su evolución no contribuye al mejoramiento de estos indicadores. Con esto podría argumentarse que la internacionalización ha sido poco favorable a una evolución

13 Es de aceptación general que entre más pequeña sea una economía mayor será la participación del sector externo dentro de su PIB, por lo que a menor tamaño se espera una mayor internacionalización. En ese sentido las economías andinas podrían catalogarse de medianas en el ámbito latinoamericano, aunque mundialmente podrían catalogarse de pequeñas.

positiva de estos aspectos andinos, y que su compenetración y aporte a la economía subregional aún tiene gran trecho por recorrer.

Los términos de intercambio presentan una correlación negativa baja con el PIB de  $-0.04$ , con el PIB per cápita de  $-0.01$ , y con la inversión interna bruta de  $-0.06$ , lo cual muestra que pese a que el total de compras al exterior disminuye a lo largo de la serie, en comparación al crecimiento del PIB, los recursos que la economía nacional pasa a la internacional son mayores que los que recibe.

Igualmente negativa y baja es la correlación de los términos de intercambio con las matrículas del nivel 3 con  $-0.14$ , es decir, que mientras se profundizó el deterioro de los términos de intercambio, a lo largo de la serie 87-97 los niveles de educación universitario tuvieron una evolución contraria; sin embargo, con relación a los niveles 1 y 2 la correlación fue positiva en  $0.12$  y  $0.14$  respectivamente, ya que esta mano de obra es la que más se utiliza para la producción de *commodities*. Aunado al hecho de que el sector externo cada vez participa menos en la formación del PIB, situación que se ve reflejada en los índices de matrícula 2 y 3.

La correlación de los términos de intercambio con el nivel de desempleo es media (más alta que baja) con un  $0.46$ , y con el salario real baja con un  $0.10$ , lo cual muestra que los descensos de los términos de intercambio, estuvieron acompañados de aumentos en el nivel de desempleo en la subregión, y que, por tanto, es factible que las mercancías que entraron al área andina, al requerir mayores recursos que los que pudo obtener del exterior haya sustituido la posibilidad de contratar mayores cantidades de mano de obra. Esto es consecuente con la reposición de inversiones de capital que se presentó durante los noventa, debido al retroceso que se presentó en de los ochenta. Con las importaciones, los términos de intercambio tienen una relación positiva, congruente en la medida en que entre más importamos mayor es la afectación de los términos de intercambio.

El comportamiento de las exportaciones totales es consecuente con esta aproximación, ya que muestra coeficientes de relación bajos y también inexistentes. Los coeficientes de relación bajos y

positivos son: con el PIB, de 0.31, PIB per cápita 0.32, y con las matrículas de los niveles 2 y 3, de 0.03 y 0.13. Mantiene un índice de correlación bajo negativo con la inversión interna bruta de -0.14, con los términos de intercambio por -0.03 con el desempleo por -0.05, y con las matrículas de nivel 1 de -0.04. No se encontró una correlación con el salario real; el valor del indicador fue cero.

El comercio intraandino presenta un comportamiento semejante al de las exportaciones totales. Las correlaciones bajas y positivas fueron: con el PIB, 0.05 y PIB per capita, de 0.05 cada uno; con las exportaciones totales, 0.23; con el salario real, 0.11. Mientras que las correlaciones fueron bajas y negativas: con la inversión interna bruta, -0.09, y términos de intercambio, -0.05; esto debido a que el comercio es entre países con similares niveles de desarrollo y un nivel adquisitivo semejante. La correlación con el desempleo fue de -0.05 y con las matrículas de nivel 1, 2, y 3 de 0.12, 0.06 y 0.17 respectivamente. El anterior resultado evidencia que el mayor valor agregado en las exportaciones andinas es compatible con la educación en todos sus niveles, mucho más en el tercer nivel donde la capacitación técnica y universitaria ayudan al perfeccionamiento industrial en la inclusión de tecnología; por esta misma vía mejoran los niveles de salario real y presenta una correlación negativa baja con el desempleo, es decir lo combate. Este último (el desempleo) baja en la misma proporción que las exportaciones totales, a diferencia de los anteriores donde las correlaciones son más fuertes con las exportaciones intraandinas.

Una perspectiva diferente se ve desde los factores internos donde la correlación del PIB con el salario real es de 0.47, y con la inversión interna bruta se muestra como positiva y alta, con un indicador de 0.57. Aunque sería de esperarse una correlación negativa más fuerte con el desempleo, fue de -0.19; ésta muestra el comportamiento esperado de que a mayor crecimiento del PIB menor crecimiento del desempleo, situación que se confirma con la correlación entre el PIB per cápita y el desempleo, los cuales obtienen la misma correlación. Los coeficientes de correlación, en cambio, se muestran bajas, o casi inexistentes, con las matrículas de nivel 1

con un indicador de 0.06, con las matrículas de nivel 2 con -0.04 e inexistentes con las de nivel 3, lo cual es consecuente con el tipo de economías en proceso de desarrollo que requieren poca calificación laboral. Sin embargo, esta apreciación hay que matizarla con los cambios cualitativos y cuantitativos que se evaluaron previamente, que indican el inicio de un cambio de una fuerza laboral calificada en educación primaria hacia una caracterizada por calificación en secundaria.

Entretanto, el PIB per cápita obtuvo una correlación positiva de valor medio con el salario real de 0.47, lo que confirma que el salario real ha sido una de las vías de acumulación de riqueza. Mientras que las bajas correlaciones con las matrículas educativas, las de nivel 1, con 0.06; las de nivel 2, con -0.04, y las de nivel 3 inexistente, podrían concebirse como que la creación y acumulación de riqueza ha estado poco vinculada con los niveles educativos y sí con acumulación de capital físico, por lo que se podría esperar que mayores niveles educativos puedan generar nueva y mayor acumulación de riqueza.

De otro lado, la inversión interna bruta mantiene una correlación positiva pero baja con el salario real de 0.13. El bajo valor del indicador puede ser debido a que los inversionistas tienden a maximizar sus utilidades y, por ende, a reducir sus costos; es decir, demandan más pero a menor costo, mientras que el signo positivo del indicador se explica por el juego de oferta y demanda del mercado laboral que lleva a los inversionistas a reconocer mayores salarios por productividad o escasez de mano de obra para ejecutar la expansión de las inversiones.

La correlación negativa y baja de la inversión interna bruta con el desempleo fue de -0.13. La teoría económica espera que a mayor inversión el desempleo tienda a descender, por lo que en este caso, dado el bajo valor del indicador, es consistente que los niveles de inversión aunque contribuyeron a detener los niveles de desempleo no fueron suficientes para crear más empleo. La correlación es positiva y baja de 0.05 con las matrículas del nivel 1, y negativa baja con la matrícula de nivel 3, -0.04. Es inexistente con



las matrículas en nivel 2. Esto puede explicarse por una mayor demanda de capital físico que de capital humano, lo cual puede ser sustentado por el rezago en inversión de capital que se presentó durante los años ochenta y que se revirtió durante la década de los noventa, y/o porque se haya presentando una sustitución tecnológica de procesos antes desarrollados por trabajadores, y/o porque la demanda de trabajo calificado no pudo ser satisfecha por el mercado laboral subregional.

El nivel general de desempleo tuvo una correlación de -0.12 con el salario real, lo cual es un comportamiento esperado, ya que a mayores salarios las personas tienden a engrosar la oferta laboral, mientras que desde una perspectiva de demanda se aumentan los salarios cuando se requiere cubrir más plazas de trabajo. Con las matrículas de nivel 1 y 3 la correlación del desempleo fue negativa y de valor bajo, en -0.03 y -0.08 respectivamente; con el nivel 2 positiva y bajo, en 0.13; es decir, el crecimiento de los niveles de cobertura de la educación para los niveles 1 y 3 disminuyeron mientras aumentaba el desempleo en la CAN, entretanto la cobertura del nivel 2 mantuvo un crecimiento estable y positivo.

El salario real tuvo una correlación positiva y progresivamente mayor cuan más alto fuera el nivel educativo: Los niveles de cobertura de las matrículas de los niveles 1, 2 y 3 tuvieron una correlación de 0.02, 0.10 y 0.27 respectivamente.

## CONCLUSIONES

Según la aproximación antes descrita, pareciera que el crecimiento logrado por el proceso de integración andino se da en un solo momento, pues no se sostiene durante el tramo tres, a partir del cual pierde dinamismo el crecimiento comercial intrandino. Se observa, igualmente, que la participación del comercio exterior en el PIB de la subregión disminuye progresivamente.

Sin embargo, las exportaciones intraandinas tienen un efecto positivo en la disminución del desempleo, situación que se refleja igualmente con las exportaciones totales, pues presentan


una correlación de igual valor (-0.05). Es decir, pese a que las exportaciones intraandinas involucran procesos de mayor valor agregado asociado a mayor demanda de mano de obra que las totales, no se aprecia en términos comparativos una mayor correlación en la disminución del desempleo como habría de esperarse. Como se ha venido señalando en este artículo, las exportaciones totales están caracterizadas por ser de *commodities* que no demandan gran cantidad de mano de obra. Lo que sí se aprecia es que el comercio intrandino tiene una correlación positiva con la recuperación del salario real, mientras que las exportaciones totales no presentan ningún tipo de correlación, por lo que se puede argüir que el mayor valor agregado (es decir, mayor productividad) se puede asociar a mejores niveles salariales. Igualmente, se estableció que las exportaciones intraandinas presentan una mayor correlación con los niveles educativos que las exportaciones totales, lo cual concuerda con el hecho de que involucran mayor mano de obra y generan mayor valor agregado (mayor conocimiento) las mercancías que se transan en la misma subregión que con las del resto del mundo.

De acuerdo con los resultados y el análisis efectuado, es importante señalar que los resultados económicos de la Comunidad Andina han estado vinculados directamente a la respuesta de la inversión del sector público y privado para cubrir la demanda de manufacturas. Sin embargo, aunque la expansión del cubrimiento educativo se ha mantenido, es aún deficitaria en términos de inversión, expansión y capacidad de uso por parte del sector productivo. Con esto se quiere decir que a pesar de los desafíos que aún persisten, el incremento de los niveles educativos ha sido provechoso para la Comunidad Andina y viceversa, y se ha delimitado un camino para que la creación de nuevos conocimientos pueda ser un factor determinante para el crecimiento futuro, lo cual, a su vez, puede incrementar los niveles de estabilidad económica de la CAN, elevar la inversión en capital y mejorar por esta vía las condiciones de empleo de los habitantes de la subregión.

Igualmente, se observa que el comercio andino tiene una correlación positiva con el crecimiento del PIB y el PIB per cápita

de 0.05 en ambos casos. Sin embargo, las exportaciones totales presentan una correlación más fuerte con ambas variables de 0.31 y 0.32, debido a que representan una cantidad mayor de divisas que las que pueda aportar el comercio intrandino.

De esta manera, ante la disyuntiva de los procesos de integración<sup>14</sup> podemos responder que el proceso de integración andino ha sido provechoso en materia comercial, ya que ha permitido el desarrollo de las industrias subregionales, pues el 80% de los bienes transados en la subregión corresponden a manufacturas de alto valor agregado. Además, se ha elevado el nivel educativo de los habitantes de la subregión<sup>15</sup> y se ha incrementado el salario real, lo que deja al descubierto la posibilidad de sostener este mercado si se establecen políticas subregionales que incrementen el nivel educativo de sus habitantes. Por un lado, esto eleva la demanda de bienes y la capacidad de producción, y por otro, convierte a la CAN en un proceso más dinámico y autosostenido, es decir, en el motor de su propio desarrollo innovador y de crecimiento económico.

De esta forma el auge de la CAN puede haber sido un agente positivo en calidad de vida, pero de forma indirecta, debido a que el efecto se ha dado separadamente en cada país, lo cual abre la puerta a la Educación como una prioridad para sostener los beneficios ya alcanzados en materia comercial, y lograr de esta forma la mejora de la calidad de vida de los individuos andinos que se arguye en el Artículo 1 del Acuerdo de Cartagena. 

<sup>14</sup> ¿La CAN ha dado respuesta a las necesidades de la población andina, con relación a los niveles de educación y desempleo?

<sup>15</sup> Sin embargo, hay que tener en cuenta el estancamiento educativo de Bolivia y Perú. Además, está la limitante que Lora y Barrera encuentran en América Latina: “La principal limitante adicional para elevar aún más las tasas de crecimiento de la región son los niveles educativos de su fuerza de trabajo [...] El lento crecimiento de la educación en América Latina se ha traducido en que su fuerza de trabajo tenga actualmente 2 años menos de educación de lo que correspondería a los patrones mundiales, dados los niveles de desarrollo de la región”.

## REFERENCIAS

- Banco Interamericano de Desarrollo (2001). *Competitividad: el motor del crecimiento. Progreso económico y social en América Latina*, Washington D.C., USA.
- Convenio Andrés Bello (1996). *Fortalezas y debilidades de los mecanismos de integración de los países del Convenio Andrés Bello*. Bogotá: CAB, 161 p.

- Dallanegra Pedraza, L. (s.f.). Integración latinoamericana: lo que los latinoamericanos no hacen. Disponible en <http://www.geocities.com/luisdallanegra/integra/integtuc.htm>
- Edwards, S. & Steiner, R. (2000). *The political economy of structural reforms in Colombia*. Bogotá: Fedesarrollo.
- Krugman, P.R. & Obstfeld, M. (1991). *International Economics: theory and policy* (2ª ed.). New York, USA: Harper Collins Publishers, 681 p.
- Lora, E. & Barrera, F. (1998). El crecimiento económico en América Latina después de una década de reformas estructurales. *Pensamiento Iberoamericano*, [Volumen extraordinario]. Washington, D.C., USA: BID.
- Rodrik, D. (1999). *The new global economy and development countries: making openness work*. Washington D.C., USA: Overseas Development Council.
- Telasco, P. (2001, enero-abril). La integración como alternativa de desarrollo social, *Capítulos Integración ahora o nunca*, SELA, 61.

#### *Páginas de Internet*

- Comunidad Andina, *Documentos*, Disponible en <http://www.comunidadandina.org/>,
- Gill, I., Maloney, W. & Sánchez-Páramo, C. (2002, 1 de mayo). La reforma laboral en una encrucijada, p. 1-4. *Breve 1*, Informativo del Banco Mundial. Recuperado de [http://wbln0018.worldbank.org/LAC/lacinfoclient.nsf/49a0102c9b95cf028525664b006a17a4/6395b8ad7937a49985256bac005cfa02/\\$FILE/Trade\\_Lib\\_SP.pdf](http://wbln0018.worldbank.org/LAC/lacinfoclient.nsf/49a0102c9b95cf028525664b006a17a4/6395b8ad7937a49985256bac005cfa02/$FILE/Trade_Lib_SP.pdf)
- Reyes, G. (2002, 25 y 26 de febrero). Globalización en ALC: integración económica e inserción en los mercados internacionales, p. 1-26. Ponencia del Seminario “Mundialización en América Latina y el Caribe: aspectos políticos, económicos y jurídicos”. Caracas, Venezuela. Recuperado de [http://sela2.sela.org/public\\_html/AA2K2/ESP/ponen/ponen3/ponen3.htm](http://sela2.sela.org/public_html/AA2K2/ESP/ponen/ponen3/ponen3.htm)
- Vega, M.L. (2000). La reforma laboral en América Latina: un análisis comparado. Lima, OIT/ETM *Documento de Trabajo 123*, 216 p. Recuperado de: <http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cin/terfor/newsroom/resenas/2000/mayo/reflab.htm>
- Wurgaf, J. (1998). La capacitación laboral en los países andinos. Lima (Perú). Proyecto OIT - Gobierno de España - Diálogo social y recon-

versión y capacitación laboral para los países andinos. Recuperado de <http://www.oitandina.org.pe/publ/regional/doc76/>.  
Castro, J. En la Aldea Global, la nación se sefiende en todo el planeta.  
Recuperado de <http://www.geocities.com/globargentina/Cast01.html>