

# DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Administración

No. 121, ISSN: 0124-8219  
Marzo de 2012

## Proyecto de Investigación Gestión Empresarial y Desarrollo

Giovanni E. Reyes



Universidad del Rosario  
Facultad de Administración

**Proyecto de Investigación  
Gestión Empresarial y Desarrollo**

Documento de investigación No. 121

Giovanni E. Reyes

Universidad del Rosario  
Facultad de Administración  
Editorial Universidad del Rosario  
Bogotá D.C.  
2012

Proyecto de Investigación Gestión Empresarial y Desarrollo / Giovanni E. Reyes.—  
Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2012.

50 p. (Documento de Investigación ; 121)

ISSN: 0124-8219

Administración de empresas - Investigaciones / Perdurabilidad empresarial -  
Investigaciones / Planificación estratégica - Investigaciones / Administración del  
Conocimiento - Investigaciones / Administración industrial - Investigaciones / Aptitud  
creadora en los negocios - Investigaciones / I. Universidad del Rosario, Facultad de  
Administración / II. Título. / III. Serie.

658.4 SCDD 20

Giovanni E. Reyes

Corrección de estilo  
María del Mar Agudelo

Diagramación  
Fredy Johan Espitia Ballesteros

Editorial Universidad del Rosario  
<http://editorial.urosario.edu.co>

ISSN: 0124-8219

\* Las opiniones de los artículos sólo comprometen a los autores y en  
ningún caso a la Universidad del Rosario. No se permite la reproducción  
total ni parcial sin la autorización de los autores.  
Todos los derechos reservados.

Primera edición: Marzo de 2012  
Hecho en Colombia  
*Made in Colombia*

## Contenido

1. Introducción .....	6
2. Objetivos o finalidades .....	8
3. Ámbitos de trabajo.....	9
4. Fundamentación conceptual .....	11
5. Metodología general de trabajo y caracterización de productos esperados.....	27
6. Articulación del proyecto con otras áreas de actividad universitaria.....	29
Bibliografía .....	30
Anexos.....	36

## Índice

### Figura

Figura 1. Desarrollo humano: componentes e interrelaciones .....	19
--	----

### Tabla

Tabla 1. Manejo macroeconómico: principales mecanismos de política fiscal y monetaria .....	18
--	----

# Proyecto de Investigación Gestión Empresarial y Desarrollo

Giovanni E. Reyes\*

## Resumen

A partir de considerar que es imprescindible el estudio de los componentes y procesos internos que se desarrollan en las empresas, el entorno complejo en el que se desenvuelven y las interacciones entre estos dos ámbitos, se formula el presente proyecto de investigación. Este se articula dentro de la línea de Estudios Organizacionales del Doctorado en Ciencias de la Dirección de la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario en Colombia. Otras líneas de investigación y docencia de ese doctorado son: innovación, perdurabilidad, complejidad, liderazgo y estrategia. Este documento presenta la fundamentación conceptual del proyecto, sus ámbitos operativos y alcances, así como la metodología general de trabajo y la articulación con otras áreas de actividad en la Universidad.

---

\* PhD en Economía para el Desarrollo y Relaciones Internacionales de la Universidad de Pittsburgh, con certificados de posgrado de las universidades de Pennsylvania y Harvard. En su tesis doctoral contribuyó Herbert A. Simon, Premio Nobel de Economía 1978; ha sido *Fullbright y World Bank Scholar*, director del Sistema Económico Latinoamericano y representante ante la Organización Internacional del Café con sede en Londres; ha trabajado para la Organización de las Naciones Unidas/Nueva York, PNUD, Unicef y el Vienna International Center. Ha sido coordinador del Informe de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas en Venezuela; contribuye al Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas en Nueva York; ha sido decano de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Católica; es profesor asociado de carrera en la Universidad Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario en Colombia.

# 1. Introducción

Este documento tiene por finalidad principal especificar los fundamentos y los rasgos principales que conforman, en términos orgánicos y funcionales, el proyecto de investigación sobre Gestión Empresarial y Desarrollo. Se enfatiza que la gestión de empresas se articularía con la dirección de estas, en particular en el rasgo estratégico, en el sentido de abordar condicionantes que repercuten en el alcance de finalidades y procesos con efectos multiplicadores, los que pueden ser de corto, mediano o largo plazo.

Se subraya también la importancia de la perdurabilidad de las unidades de producción, a partir, básicamente, de componentes relacionados con flexibilidad funcional y organizativa, de innovación, de gestión del conocimiento y de adaptación creativa de actividades y resultados a ambientes complejos.

Las tres principales esferas de trabajo del proyecto son: (i) aspectos internos o subsistémicos de las empresas; (ii) componentes de interrelación entre empresas y entre estas con el medio ambiente—el ambiente más cercano a los procesos productivos que se desarrollan—; y (iii) dinámica de elementos del entorno que afectan el desempeño de unidades de producción en un sentido más amplio, ya sea este de índole social, político, económico o científico-tecnológico.<sup>1</sup>

El documento incluye la fundamentación conceptual correspondiente, así como una caracterización de los ámbitos de acción en los que puede desplegarse la actividad del proyecto, la interrelación de esos ámbitos, la articulación de acciones con otras áreas de actividad universitaria y una caracterización de metodología para el desempeño de las funciones.

La fundamentación principal del proyecto se basa en que la perdurabilidad y el manejo estratégico, así como la adaptación creativa y flexible de las unidades de producción—en términos funcionales y orgánicos—, deben

---

1 Estas dimensiones referentes a lo interno, lo del medio ambiente y el entorno más general, no solo se aplican en estudios fundamentalmente sistémicos y subsistémicos en lo empresarial y de manejo estratégico, sino que han sido considerados también como categorías en la perspectiva ecológica, de estudios de evolución y más en particular en proyectos de economía evolucionista. Mayor discusión en: Jovanovic, Miroslav (2009). *Evolutionary Economics*. pp. 89-98, 166-164, 178-194; Crestani, Wilson et al. (2002). *Information Retrieval: Uncertainty and Logics*. pp. 11-17, 40-66, 140-148; Cohen, Morris (2007). *An Introduction to Logic and Scientific Method*. pp. 16-27, 52-68, 103-115; Jeffrey, Alexander (1998). *Theoretical Logic in Sociology*; Cabbolet, Marcoen (2008). *Elementary Process Theory: Mathematical-Logical Principles*. pp. 33-41, 135-138; Novak, Vilen (2000). *Mathematical Principles of Fuzzy Logic*.

tomar en consideración tanto los factores internos de la organización como los del medio inmediato cercano, de igual forma que otros componentes del entorno que la condicionan.

Entre estos últimos se tendrían aquellos de carácter económico y sociopolítico en una consideración más general. En particular, en estudios relacionados con desarrollo local, ya sea en áreas urbanas y rurales, los componentes y procesos más cercanos a las unidades de producción conformarían la mesoeconomía, o el ámbito mesosocial, una instancia entre los niveles micro y macro.

Son esas condicionantes las que permiten que en lo interno de las organizaciones –basados en los recursos que se poseen– puedan desarrollarse procesos adaptativos exitosos. De allí surgiría el rasgo de la adaptación constante en medio de circunstancias asociadas a innovación, estrategia y perdurabilidad en las unidades productivas.

Por ejemplo, rasgos fundamentales que dificultan la productividad y mejor inserción de empresas, especialmente medianas y pequeñas, en el medio económico de Colombia a inicios de la segunda década del siglo XXI, se asocian con: (i) dificultad de acceso a crédito que permita viabilidad financiera; (ii) una política fiscal que podría contribuir con mayor énfasis a la apertura de la demanda agregada del mercado interno; y (iii) tasas de cambio que, en general en los pasados siete años, han mostrado fuerte apreciación respecto al dólar norteamericano, lo que dificulta la competitividad de productos en el ámbito de los transables de la economía colombiana, a la vez que hace difícil competir con no transables en el mercado doméstico de este país.

Este proyecto es parte de la línea de Estudios Organizacionales, la cual –en unión con las líneas de trabajo de Estrategia, Innovación, Liderazgo, Complejidad y Perdurabilidad– conforma la actividad de investigación y docencia del Doctorado en Ciencias de la Dirección de la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario de Colombia.

## 2. Objetivos o finalidades

La finalidad esencial de este proyecto es poder investigar los procesos y mecanismos que ocurren en el ámbito interno de las empresas o unidades de producción, y respecto a condiciones del entorno. Los elementos internos de las organizaciones son los que resultan en características propias de perdurabilidad, innovación, manejo estratégico, adaptación creativa y aportación de valores agregados a las esferas de producción, distribución y consumo de bienes y servicios.

Se reconoce que es únicamente en la esfera de las unidades productivas o empresas en donde se produce estrictamente la riqueza para la sociedad humana. En tal virtud, las condicionantes del entorno –tales como aspectos sociales generales, políticos, macroeconómicos, de vínculos internacionales y de políticas públicas– pueden ayudar o bien obstaculizar el logro real de las potencialidades que ofrecen las empresas o unidades de producción. Estos elementos del entorno son determinantes en la supervivencia, adaptación y, en general, perdurabilidad de las empresas, además del éxito que ellas puedan manifestar.

De manera específica, las finalidades del proyecto de investigación son:

- a. Considerar como objetos de estudio, factores, procesos y resultados en el interior de la organización de las unidades de producción;
- b. Estudiar los componentes del medio ambiente empresarial, es decir, factores y procesos que se encuentran en el entorno inmediato de las empresas;
- c. Interpretar y caracterizar elementos y procesos del entorno general –nacional o internacional– que afectan a las empresas.

### 3. Ámbitos de trabajo

Los ámbitos en los cuales se desarrollarán las actividades del proyecto son correspondientes con las finalidades u objetivos específicos. Al abordar los elementos y procesos que se encuentran más en función del **interior de las unidades de producción** –ámbito subsistémico–, se incluyen los componentes pilares de la administración.

Estos se refieren a: mercado, producción, finanzas, recursos humanos y apoyo administrativo. Se tienen también en este ámbito como dimensiones de estudio los aspectos de plataforma operacional: planificación, organización, integración o dotación de recursos, dirección, ejecución, control, monitoreo o evaluación.

Es en el interior de las empresas en donde los factores, procesos y resultados –ya sean parciales o finales de producción– repercuten más en función de las fortalezas y las debilidades. Se trata de componentes sobre los cuales la gestión y la dirección empresarial tienen mayor dominio. Se tiene relativamente cierto control en los factores del medio ambiente, en lo más cercano, y mucho menos en los componentes del entorno en general; derivado del medio nacional y el internacional.

En el ámbito propio del *medio ambiente empresarial*, se incluyen aspectos pertenecientes a las relaciones con otras empresas, los flujos nominales y reales del mercado, aspectos socioculturales que afectan en lo inmediato, así como componentes económicos –infraestructura, recursos productivos y apoyos eventuales del Estado, procesos de transición y equilibrio, además de externalidades–.

En localidades específicas, actuando con influencia de flujos comerciales locales, capacidades de demanda particulares y entramado muy localizado de instituciones, se tienen elementos de lo que sería el nivel mesoeconómico. El que está localizado entre lo micro –de unidad de producción– y el macro –el relativo al medio nacional–.

En el ámbito del *entorno general, esto es, nacional e internacional*, se abordan elementos relacionados con componentes sociales, políticos, macroeconómicos y científico-tecnológicos. En ello se incluirían las repercusiones de procesos de globalización, en especial para bienes y servicios tanto transables como no transables. Este tercer ámbito de trabajo desemboca e

incluye consideraciones respecto al desarrollo humano integral, lo que a su vez comprende lo sustentable en lo ecológico y lo sostenible en lo económico.

En lo nacional se reconoce que los aspectos que promueven la competitividad de un país, la creación de condiciones que favorecen mayor eficiencia y eficacia de las empresas, se relacionan fundamentalmente con: (i) estabilidad política; (ii) estado de derecho y desarrollo institucional; (iii) cultura de trabajo; (iv) estabilidad macroeconómica; (v) infraestructura física; y (vi) capacitación de recursos humanos. Con esos aspectos cubiertos, las empresas pueden desempeñarse con más factibilidad en cuanto a la generación de valores agregados o aportes diferenciados en los procesos productivos.

## 4. Fundamentación conceptual

Los cinco pilares de la conformación orgánica-funcional dentro de la empresa, es decir, en el **ámbito subsistémico**, comprenden tanto mercadeo, como capacidad productiva, viabilidad o factibilidad financiera, posibilidad de apoyos en eficaces y competentes recursos humanos y procesos administrativos. Un aspecto clave aquí es que las unidades de producción sean capaces de establecer procesos de aprendizajes internos de manera permanente, sostenida.

Al respecto y basándose en postulados que han sido planteados por Senge (2000, 2009, 2010), existen varios componentes que las empresas deben tener en cuenta, en función de una permanente adaptación creativa a entornos dinámicos, complejos. Estos aspectos se refieren de manera resumida a:<sup>2</sup>

**Dominio de liderazgo creativo.** El desarrollo de visión concentrada en la eficiencia en el uso de recursos, eficacia en el logro de los resultados que se demandan, y que esos resultados sean alcanzados de manera oportuna. Es la visión de dirección focalizada, especialmente en estrategia, conocimiento permanente del medio ambiente y el entorno general.

**Comunicación abierta y permanente.** Relacionada con modelos de profunda y sostenida identidad corporativa. A medida que las entidades se hacen cada vez más complejas, requieren: (i) centralización de la política de manera jerarquizada a efecto de pedir resultados y ejecutividad a diferentes niveles; (ii) descentralización de aspectos operativos; y (iii) apertura de procesos de comunicación entre todos los niveles.

En particular esto último evita o previene la formación de “bolsones de poder”, o instancias concentradas referidas a “poder de firma” o, en casos extremos, los sistemas basados en “personal de la corte”. Estas últimas personas basarían y fortalecerían su poder en tanto son casi los únicos que tendrían comunicación con quienes toman las decisiones.<sup>3</sup>

---

2 Mayor discusión en cuanto a aplicación de grandes corporaciones más basadas en solvencia que en función de rotación de inventarios, que es lo predominante en pequeñas y medianas empresas, véase: Senge, Peter (2009). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of Learning*; Senge, Peter et al. (2010). *The Necessary Revolution: Working Together to Create a Sustainable World*; y Senge, Peter (2000). *Schools that Learn*.

3 En particular sobre la fluidez de la comunicación como elemento de primer orden en la centralización jerárquica de la formulación de políticas, la delegación de responsabilidad y autoridad a varios niveles, y procesos comunicativos oportunos, además de la descentralización operativa, véase: Gudykunst, W. B. &

**Pensamiento sistémico y estratégico.** El conjunto de elementos cognoscitivos que fortalecen la identidad corporativa, el sentido de equipo y de cooperación conforman una instancia que debe contribuir a promover sistemas y procedimientos, a la vez que posibilita la innovación y la adaptación constante y pertinente.

**Conformación de una visión institucional o empresarial conjunta.** Es la motivación y el conocimiento de metas o finalidades que se ubican en el corto, mediano o largo plazo. Se constituye un elemento fundamental de la identidad corporativa y del desarrollo de la cohesión del equipo humano empresarial en los diferentes niveles.<sup>4</sup>

En cuanto a la formulación e implementación de una estrategia corporativa, la identificación de factores principales emerge de la gestión de calidad de los principales componentes administrativos, tales como la planificación, organización, integración o dotación de recursos –incluyendo muy especialmente los recursos financieros y humanos–, procesos de dirección y control, monitoreo o evaluación. A estos componentes se les denomina elementos de plataforma en administración estratégica, es decir, aquella que busca efectos multiplicadores de manera sostenida.

En el sentido de una dirección estratégica, conviene tener presente:

- El requerimiento de generar consensos sobre el contenido de la estrategia corporativa. Contar con la posibilidad de adecuar más efectivamente el uso de recursos, tener un criterio más claro en cuanto a las acciones que son prioritarias y demarcar funcionalmente lo que serían las actividades que conforman la ruta crítica para el alcance de las metas.
- Los recursos humanos deben contar con una gestión que estimule el cumplimiento, el logro de finalidades y la apropiación y sentido de pertenencia. Imponer criterios estrictos de cumplimiento, cuando por otra parte no se reconocen logros y procedimientos de compromiso

---

Ting-Toomey, S. (2007). *Culture and interpersonal communication*; Levitt, Theodore (2003). *Innovation in Marketing*; y Morris, Daniel (1999). *Reingeniería: cómo aplicarla con éxito en los negocios*.

4 Este aspecto es de crucial importancia para una empresa, y, en términos de factibilidad para proyectos internos, se relaciona con superar las posibles o previsibles dificultades financieras a la vez que se mejora constantemente la competitividad. Para tal efecto, es conveniente determinar cuáles son los proyectos que se constituyen en columnas de sustentación financiera, de contención y complementarias respecto a este tipo de recursos. Para una mayor discusión sobre condicionamientos estratégicos en situaciones de adaptabilidad y restricciones, véase Galbraith, J. R. & Kazanjian, R. K. (2008). *Strategy, technology, and emerging organizations*. En J. Hage (Ed.), *Futures of organizations*; y Levitt, Theodore (2001). *Comercialización creativa*.

laboral, es perder oportunidades que de otra forma pueden estimular la concreción de la identidad corporativa y la conformación de equipos de excelencia.<sup>5</sup>

- A diferentes niveles, es forzosa la apertura de mecanismos constantes de comunicación y la administración del tiempo, tanto en reuniones como en actividades que requieren cumplimientos individuales y de grupo.<sup>6</sup>
- La determinación de contenidos particulares de índole estratégica requerirá tomar en cuenta básicamente elementos relacionados con condiciones estructurales y coyunturas en función de: (i) efectos multiplicadores de las acciones; (ii) baja en costos fijos y gravitación preferencial en costos variables; (iii) resultados sostenibles; y (iv) conformación integral de agendas de impacto inmediato.

Siempre, en el ámbito de factores y condicionantes internas a las unidades de producción, se tienen básicamente tres enfoques en la teoría general de la administración estratégica, los que actúan de manera incluyente o complementaria:

- a. Enfoque de *dinámicos roles administrativos*. Según esta perspectiva, los roles o papeles son fundamentales especialmente en la alta gerencia en función de la conducción general de la empresa, situación que se ve aumentada en la medida en que la unidad de producción se hace más compleja y se trata de adaptar a escenarios de creciente competitividad. Este es el caso de nuestra Universidad tratando de mantener y ampliar su cuota de mercado, mediante la excelencia en los servicios de educación superior;<sup>7</sup>

---

5 Aunque esto se subraya en todo el documento, es necesario especificar aquí que la clave para la realización oportuna de mecanismos y procesos particulares, así como en general la implementación o puesta en práctica de un plan tanto estratégico –gran orientador– como operativo –que especifica acciones más concretas en lo inmediato–. En todo esto es crucial la fluidez en la comunicación. No es posible tener una gestión viable sin que para ello cumpla su papel indispensable la comunicación eficiente y oportuna.

6 Para una mayor discusión sobre conceptos y estudios de casos, puede verse: Cadez, S. & Guilding, C. (2008). An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 33(7-8), 836-863; y Moore, K. & Yuen, S. (2001). Management systems and organizational configuration: A life-cycle perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 26(4-5), 351-389; y Ordoñez, M. (Coord.) (2005). *La nueva gestión de los recursos humanos*.

7 En función de aplicaciones más prácticas de los enfoques, de su sentido de oportunidad y de proceso en su implementación, teniendo en mente en todo momento los resultados, puede consultarse: Pride, William (2005). *Marketing: concepto y estrategias*; Trout, Jack (2002). *Posicionamiento*; Likert, Rensis (2002). *The human organization*; y Robbins, S. P. (2004). *Comportamiento organizacional*.

- b. Enfoque de *toma de decisiones*. En esta faceta, la organización hace hincapié en las relaciones de contexto con el medio externo, tanto en el aprovisionamiento de insumos, recursos humanos, clientes, y en lo externo en cuanto a la medición cuantitativa y proyección de sus resultados. La toma de decisiones tanto individual como de grupo debe estar plenamente reforzada por mecanismos de control, evaluación o monitoreo, con el fin de identificar y establecer mecanismos correctivos en el proceso de gestión; y
- c. Enfoque de *sistemas dinámicos*. Lo que aquí se resalta es la perspectiva de equilibrios dinámicos y de procesos administrativos que deben generar sinergias, y evitar interferencias en el cumplimiento de las acciones, y los cargos deben ser desempeñados por individuos o grupos competentes. La evaluación se hace con base en resultados más que en promesas o expectativas de cumplimiento. Esto es clave para generar mecanismos de cooperación y estímulo entre el personal de la empresa. En la medida en que las discriminaciones pueden favorecer a personas que, en lugar de resultados concretos, ofrecen recurrentemente promesas de sueños por realizar, en un mañana que se va haciendo nunca, fracasarán tanto los monitoreos, el establecimiento de mecanismos correctivos basados en la automotivación de los laborantes y dinámicas medidas de innovación. La creencia en la validez y aplicación de este tipo de esquemas que se fundamentan en promesas incumplidas se relaciona con el “síndrome negativo de expectativas recurrentes”.

Una síntesis operativa de los pilares administrativos –mercadeo, producción, finanzas, recursos humanos y administrativos– operando en interacción con los componentes de plataforma –planificación, organización, integración o dotación de recursos, dirección, ejecución y control, monitoreo o evaluación– daría por resultado un modelo de gestión que se apoya en resultados, cultura organizacional, así como en los aspectos de eficiencia –manejo de recursos– y eficacia –producir lo que se requiere–. La finalidad sería que sobre una base productiva y competitiva se alcanzaran niveles crecientes de calidad a la vez que se cuidan los aspectos de percepción y valor.

Ya en el *ámbito del medio ambiente* de las unidades de producción y desde una perspectiva más dinámica, se trata de romper los ciclos viciosos de subdesarrollo local y empresarial que pueden surgir.

La ruptura de estos círculos negativos de causación acumulativa puede facilitarse mediante apropiado manejo de variables tales como empleo, capacitación, dotación de recursos y, en general, el respaldo a la productividad. En este contexto, son las pequeñas y medianas empresas las que pueden impactar con mayor generalización en los niveles de empleo.

A partir de tener baja capacidad administrativa y pocos recursos productivos, se generan por lo regular bajos niveles de producción. Esto en muchas ocasiones trae aparejada una baja productividad y poca generación real de ingresos. Es posible distinguir ya aquí componentes que tienden a profundizar las condiciones en las cuales la pobreza se hace un problema recurrente, que profundiza y permanece como condición de vida de importantes sectores sociales.<sup>8</sup>

Con ello el cuadro se completa dando por resultado menor capacidad de satisfacer necesidades básicas, lo que repercute en baja capacidad de gestión y en bajos niveles de reinversión. Además, tómesese en cuenta que existen condicionantes que impiden a los sectores de menores recursos suficiente acceso al financiamiento bancario privado.

En algunos casos, estos obstáculos a financiamiento se manifiestan por carencia de infraestructura del sistema bancario, en especial en zonas rurales. Otro de los valladares sería el no contar con garantías a fin de tener acceso a recursos financieros. En esto cobran sentido los mecanismos en los cuales la garantía no es hipotecaria sino prendaria, es decir, con base en el trabajo y la asistencia técnica; en general aquí tienen relevancia los mecanismos en los que se basan las operaciones de la banca de desarrollo.

El apoyo de la inclusión social estaría dirigido a la satisfacción de necesidades básicas, para que luego sean las propias comunidades y/o unidades de producción o empresas las que realicen tal cometido.

---

8 Este punto en particular, al igual que otros relacionados con la política social y económica, requiere de estudios de situación y prospectiva política-social. Uno de los métodos útiles al respecto es el análisis de escenarios, actores, sujetos y beneficiarios de la política pública. Las categorías de escenarios, actores y sujetos de la política pública se utilizarían de conformidad con la teoría de los escenarios. Esta es aplicada en casos de análisis que corresponden a un conjunto de variables complejas en la política pública y que además presentan un previsto desarrollo de manera muy dinámica. Los escenarios serían las previsiones de grandes "agregados" en el comportamiento secuencial de un conjunto de resultantes; actores serían quienes básicamente formulan y/o aprueban la política; y sujetos, quienes se encargan de las medidas fundamentales y complementarias para la puesta en marcha de las decisiones. Para una ampliación de conceptos y aplicaciones, además de procesos de operativización en el análisis social y de políticas públicas, véase Diesing, Paul (2003). *How does Social Science Work? Reflections on Practice*; Myrdal, Gunnar (1969). *Objectivity in Social Research*; y Giere, Richard (2002). *Understanding Scientific Reasoning*.

El apoyo a pequeñas y medianas empresas estaría más en función de romper la cadena causal, mediante el dotar de mayores recursos productivos y de elevar la capacidad administrativa. Es de considerar que en muchas regiones, especialmente rurales, es el apoyo a las pequeñas y medianas empresas –aquellas que dependen más de la rotación de los inventarios que de los niveles de solvencia– lo que repercute con más intensidad en el aumento del empleo.<sup>9</sup>

En lo concerniente al tercer nivel o esfera de trabajo del presente proyecto de investigación, el *ámbito del entorno*, se tendrán como aspectos fundamentales tanto el análisis de variables y procesos sociopolíticos, como el de contenido propiamente macroeconómico, todos ellos relacionados con los niveles de desarrollo. En cuanto al estudio de variables sociales, directamente relacionadas con las políticas públicas, uno de los métodos de análisis se basa en el sistema de Russell Ackoff (2009).<sup>10</sup>

Considerando ahora los factores y los procesos más propios de la política económica que influyen en las empresas, se tienen las implicaciones de las políticas fundamentales macro –fiscal, monetaria y cambiaria– y las políticas complementarias, que no por ello son menos importantes –crediticia y comercial–.

En el sentido de fomentar el crecimiento económico, este establece condicionantes ineludibles a las empresas y debe considerarse como un medio y no un fin en sí mismo. Lo importante es que sea un instrumento para el logro del desarrollo.<sup>11</sup>

Las relaciones en cuanto al comportamiento del crecimiento económico, empleo, inflación y balanza comercial o cuenta corriente, se caracterizan porque, a medida que existe crecimiento económico, pueden generarse fuerzas que promueven inflación.

---

9 Estos aspectos ya se relacionan más con las condicionantes del desarrollo. En tal sentido, y respecto a bases conceptuales, véase So, A. (1999). *Social Change and Development*. Para una categorización política y social sobre el desarrollo, especialmente en países subdesarrollados, véase Hirst, P. (1998). *Social Evolution and Sociological Categories*; y Moore, M. (2001). *Globalization and Social Change*; Baptista, A. (Ed.) (2002). *El pensamiento económico y su relevancia en el mundo de hoy*; y Hoekman, B. & Kosteci, M. (2001). *The Political Economy of the World Trading System*.

10 Mayor discusión, adaptación a medio ambientes empresariales y estudios comparativos de política pública, en: Ackoff, Russell (2009). *On Purposeful Systems: An Interdisciplinary Analysis of Individual and Social Behavior*; Ackoff, Russell (2007). *Management F-Laws: How Organizations Really Work*; Ackoff, Russell (2007). *Re-Creating the Corporations: A Desing of Organizations for the XXI Century*; Paul, Samuel (1982). *Managing Development Programs: The Lessons of Success*; y Ackoff, Russell (2003). *El paradigma de Ackoff: una administración sistémica*.

11 Véase Dornbusch, Rudiger & Stanley (2008). *Macroeconomics*; Fischer, Stanley (2006). *Living Standards and the Wealth of Nations*.

Sin embargo, a medida que se va fortaleciendo el crecimiento, se tendería a disminuir el desempleo; también la tendencia es que, a mayor crecimiento, la balanza comercial –producto de mayores importaciones– tendería a entrar en números negativos. En el caso de países que tienen economías con alta influencia del rentismo, por ejemplo, Venezuela, este último comportamiento es atípico. Históricamente, debido a los altos precios del petróleo y a la capacidad de exportación de este bien por el país, la cuenta corriente en general y la balanza comercial en específico tienden a mostrar números en positivo.

Con base en condiciones y desempeños económicos considerados “normales”, identificamos tres áreas de comportamiento macroeconómico. En la primera el crecimiento económico es bajo, el desempleo alto y no hay mayor riesgo de inflación, a la vez que la cuenta corriente está en positivo. Aquí lo importante sería realizar una política expansiva tanto en lo monetario como en lo fiscal.

En la región de “sobrecalentamiento económico”, para ir al otro extremo, la economía estaría en condiciones de sobrecalentamiento, es decir, que las fuerzas inflacionarias establecen una real amenaza, el empleo está bastante saturado y el crecimiento económico es alto, a la vez que la cuenta corriente está en negativo. Lo indicado sería un conjunto de medidas macroeconómicas contractivas, es decir, de freno a la economía. Bajamos un poco el crecimiento, pero con ello disminuimos la presión inflacionaria, a la vez que aliviarnos también la presión en el empleo y mejoramos la balanza comercial.

En una región intermedia tenemos las condiciones más controversiales. Aquí incluso se pueden tener circunstancias propias de estanflación, es decir, contracción económica, con desempleo e inflación. En este caso, más que privilegiar la aplicación de tradicionales medidas políticas fiscales o monetarias, lo que constituiría una opción viable es la aplicación oportuna de manejo cambiario. La tabla 1 identifica lo que son, en materia de política fiscal y monetaria, las principales medidas tanto expansivas como contractivas para el manejo macroeconómico.

**Tabla 1. Manejo macroeconómico:  
principales mecanismos de política fiscal y monetaria**

Tipo de política	Fiscal	Monetaria
Expansiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de impuestos.</li> <li>• Gestión de déficit de gobierno.</li> <li>• Aumento de egresos de gobierno (gastos de operación e inversión).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de masa monetaria (M1, M2).</li> <li>• Disminución de tasas de interés.</li> <li>• Disminución de encaje bancario.</li> <li>• Operaciones de mercado abierto (OMA), compra de bonos.</li> </ul>
Contractiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de impuestos.</li> <li>• Gestión de superávit de gobierno.</li> <li>• Disminución de egresos de gobierno (gastos de operación e inversión).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de masa monetaria (M1, M2).</li> <li>• Aumento de tasas de interés.</li> <li>• Aumento de encaje bancario.</li> <li>• OMA, venta de bonos.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia basada en Fischer, Dornbusch y Schmalensee (2008).

Una política fiscal expansiva es lo opuesto a una contractiva. En la tabla 1 se da una ilustración integrada con la política monetaria; de manera más particular, una política expansiva, o su contraria, puede especificarse en cuatro diferentes tipos de acciones, con lo que ampliamos los conceptos de esta tabla:

- a. Un aumento del egreso del gobierno, lo que aumentaría el valor agregado de los otros componentes en el producto interno bruto (PIB), es decir, del consumo privado y público, con lo que a su vez se genera poder multiplicador por la vía fiscal;
- b. Reducción de impuestos, con el consiguiente aumento esperado de inversiones y consumo;
- c. Incentivos fiscales, medida que es muy útil cuando existen fuertes controles fiscales, y, por el contrario, no rinde los resultados esperados en la medida que ocurra evasión fiscal; y
- d. Estímulos específicos a la inversión, vía disminución de impuestos o de transferencias especiales, que, por lo general, no son permanentes.

La política fiscal es un conjunto de medidas discrecionales del organismo ejecutivo y del legislativo. Por esa razón, se puede ver afectada al ser un medio para la obtención de dividendos electorales, para impulsar o favorecer el clientelismo político, o más en general, de aprobación pública, en mucha mayor intensidad que el manejo de la política monetaria.

Las empresas, desde la función o nicho operativo de la producción de riqueza, deben contribuir en instancia permanente al logro del desarrollo.

Estableciendo el vínculo entre estabilidad y crecimiento económico con el de desarrollo, el énfasis es en la integración o inclusión social. Esto se relaciona en lo fundamental en la dinámica sustancial de las sociedades, con la participación activa, efectiva, plena, libre de los individuos, grupos sociales y comunidades.

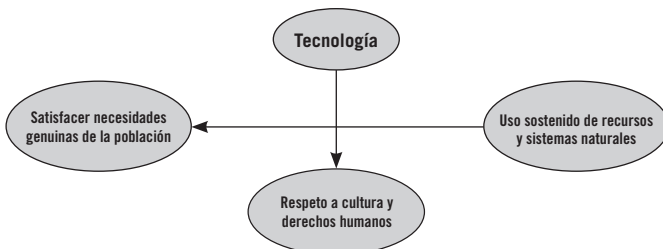
Esta participación le confiere poder a los grupos sociales muchas veces divididos en función de la distribución geográfica para la toma de decisiones, y consecuentemente para la utilización correspondiente del poder en función de sus necesidades, recursos y aspiraciones. Este fundamento puede garantizar de mejor manera el respeto a elementos culturales y de derechos humanos.

Es decir, que un rasgo que se encuentra en el corazón, en lo fundamental del desarrollo, es la efectiva participación de los ciudadanos. En este sentido, se incluye una condicionante: la ciudadanía. Esta se entiende como el ejercicio de los derechos y deberes ciudadanos, sociales, en colectividad.

En este contexto se determinarían las derivaciones políticas de participación activa de los sujetos y sus grupos, además de conferirle un oportuno sentido de intermediación social a las organizaciones políticas, al contenido de las medidas y a la revocabilidad de mandatos. Estos rasgos son más factibles de generar y fortalecer a nivel del desarrollo local, más complicado en términos de lo nacional y con escasas repercusiones en términos de lo mundial o global.

Se trata de que el concepto básico en lo social y político apoye y se corresponda con los fundamentos del desarrollo humano en su integridad, en función de la economía, la satisfacción de necesidades genuinas, el uso sostenido de recursos naturales renovables y la apropiada utilización de la tecnología (véase la figura 1).

**Figura 1. Desarrollo humano: componentes e interrelaciones**



Fuente: elaboración propia y adaptaciones conceptuales de Amartya Sen (1990).

Se reconoce que el desarrollo es resultado de circunstancias de vida en una sociedad en las cuales una persona, familia o comunidad, efectivamente llega a realizar sus potencialidades. Estas condiciones se relacionan fundamentalmente con:

- a. Aumento de capacidades (educación y capacitación productiva);
- b. Aumento de oportunidades (empleo, inversión, economía social, elementos de competitividad y complementariedad local y regional);
- c. Equidad (trato justo de las diferencias, género, étnico, urbano, rural);
- d. Aprovechamiento sostenido de los sistemas naturales, especialmente los renovables; y
- e. Disminución de las brechas de desigualdad de condiciones (dotación de recursos y diferencias territoriales, lo que está asociado con la acción de instituciones de gobierno).<sup>12</sup>

En términos de lo económico, el desarrollo está relacionado con la capacidad de las personas en poder tener la oportunidad concreta para insertarse de una manera efectiva en los sistemas de producción, distribución y consumo. Todo ello a fin de efectivamente acceder a los satisfactores para las personas, familias y grupos sociales.

Estos elementos requieren de un contexto de institucionalidad que favorezca la integración social de los diferentes grupos de la sociedad. Esta situación aún se muestra como una finalidad, un desafío recurrente en las realidades de las naciones latinoamericanas.

Es hacia ese conjunto de rasgos del desarrollo en función de lo cual se estaría generando el crecimiento económico. Ahora bien, no es automática la relación entre crecimiento y desarrollo, y en general se han determinado que existen tres vínculos fundamentales entre el primero y el segundo.

Esos tres nexos básicos son la seguridad social, la dotación del ingreso directo por parte del gobierno –normalmente transferencias que en muchas ocasiones se destinan a sectores más necesitados– y muy especialmente el empleo. La seguridad social promueve el consumo y bienestar hacia

---

12 Existen varias fuentes de información y análisis general sobre el tema de inclusión/exclusión social, por ejemplo, el Centre for Economic and Social Inclusion, London (<[www.cesi.org.uk](http://www.cesi.org.uk)>); la Social Exclusion Unit, Office of the Deputy Prime Minister, London (<[www.socialexclusion.gov.uk](http://www.socialexclusion.gov.uk)>); el Departamento de Desarrollo Sostenible del Banco Interamericano de Desarrollo (<[www.iadb.org](http://www.iadb.org)>); y un instituto especializado del Banco Mundial, el World Bank Institute's Community Empowerment & Social Inclusion (CESI) (<[www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)>).

personas que han trabajado durante toda una vida y que están en retiro, son clases pasivas.

El ingreso directo por parte de los gobiernos puede ser por la vía de la oferta de bienes y servicios, o bien por medio de la promoción de la demanda. Por esta última modalidad, se incluye la entrega de cupones o certificados que pueden ser utilizados en la adquisición de bienes o servicios.

El vínculo fundamental es el empleo. Se trata de promover empleo que tenga niveles decorosos de ingreso y beneficios. Es decir, ocupación que proporcione estabilidad, seguridad social y retribuciones mínimas. No se trata de empleo que genere ingresos que a la postre no permitan salir de la pobreza. Por lo general, el tipo de ocupación estable surge fundamentalmente de inversiones articuladas al sistema económico y no de inversiones de enclave; se incluye también fortalecimiento de las actividades productivas, de grandes, medianas y pequeñas empresas.

Este carácter integrado entre crecimiento y desarrollo es enfatizado por el paradigma de desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas. Se trata de la reafirmación de que las medidas macroeconómicas centradas en aspectos de producción y su relación con las poblaciones –caso de ingreso per cápita– tienen limitaciones. Entre estas limitantes se encuentra la evidencia de que el desarrollo, si bien es cierto implica una perspectiva económica hasta cierto nivel, no se reduce solo al aspecto de riqueza.

Se hace énfasis en que el desarrollo humano incluye al menos dos facetas complementarias. Una de ellas es la formación de las capacidades humanas. La otra, que esas capacidades puedan ser ejercidas en las diferentes esferas de la vida: económica, social, cultural o política; es decir, las oportunidades.<sup>13</sup>

Este aspecto del empleo se relaciona no solo con la relación contractual entre empleado y empleador, sino que se amplía al apoyo y consolidación de pequeñas y medianas empresas. Es allí donde la dotación de recursos de un país puede convertirse en capacidad productiva y generar mayores niveles de bienestar en la población a través de las esferas de la producción, la distribución y el consumo de bienes y servicios, con gran impacto social.

---

13 En el documento mencionado de la ONU, *Human Development Report 1990*, se amplían las explicaciones hasta incluir temas como valoraciones económicas del desarrollo humano, evidencias sobre el producto nacional per cápita en ciertos países y las relaciones entre crecimiento económico y desarrollo humano. Ver United Nations Organization. *Human Development Report 1990*, pp. 12-14.

El espacio económico sería también la instancia en donde se despejan las tensiones y se construyen los acuerdos entre el capital y el trabajo, lo que puede permitir expandir la riqueza y tener acceso a esta. Finalmente, es una instancia de intercambio entre las personas y los grupos sociales que les permite integrarse y ejercitar libertades.

Se insiste en que los vínculos positivos del crecimiento económico con el desarrollo humano no son automáticos, y requieren para serlo de su expresión, en el goce y ejercicio de los derechos humanos, de las oportunidades y de las opciones de calidad de vida. Esto no es posible sin un serio y firme propósito dirigido a reducir las inequidades de carácter social, cultural y político. El crecimiento económico es necesario aunque no suficiente para el desarrollo humano.<sup>14</sup>

Siempre en cuanto al estudio de los nexos entre el crecimiento y el desarrollo, además de los enlaces genéricos discutidos ya, se tienen las propuestas de Ranis, Stewart y Ramírez (2000), y luego Ranis y Stewart (2002) –citados por Velásquez y Gutiérrez (2006)–. De conformidad con estos planteamientos, se han encontrado factores que se manifiestan como una doble línea de causalidad, como relaciones de flujo y reflujo entre crecimiento y desarrollo.<sup>15</sup>

En resumen, esas dos cadenas se caracterizan por los siguientes rasgos:

- Cadena A (la cadena que se origina en el crecimiento y luego conduce más hacia el desarrollo), puntualiza que las variables vinculadas a la producción nacional pueden incidir positivamente en el desarrollo humano. Este desarrollo dependerá especialmente de la distribución del ingreso entre los hogares, y entre los hogares y el gobierno; de la tendencia de los hogares a invertir su ingreso en bienes y servicios; y de la parte del gasto del gobierno que se asigne a los sectores que inciden sobre el desarrollo.

---

14 Para una discusión más amplia sobre definiciones de desarrollo y sus implicaciones en las esferas económicas, políticas, sociales y culturales: Chirot, D. (1999). *Social Change in a Peripheral Society: The creation of a Balkan Colony*; Comisión Económica para América Latina y el Caribe (1991). *Transformación productiva con equidad*; Etzioni, E. (2000). *Social Change*. En el sentido del respeto a las culturas se entenderá que estas últimas no niegan, limitan o reprimen los derechos humanos. Ver también Baptista, A. (Ed.) (2002). *El pensamiento económico y su relevancia en el mundo de hoy*.

15 Véase Velásquez, Efraín & Gutiérrez, Alejandro (2006). *Crecimiento económico y desarrollo humano en Venezuela: una evaluación de su posible doble causalidad*, en especial el anexo 2, pp. 74-94.

- Cadena B (los factores que van del desarrollo al crecimiento económico), especifica cómo el crecimiento puede ser a su vez resultante de mejores condiciones de desarrollo, es decir, que el desarrollo se manifiesta como un medio y no como una finalidad en sí mismo, sino que le es inherente un rasgo como generador de efectos multiplicadores. Existen contribuciones positivas del desarrollo al crecimiento económico derivadas fundamentalmente de mejoras en la educación, la nutrición y en la salud de los trabajadores al aumentar su productividad y destreza; también resultan en este sentido como factores importantes la enseñanza terciaria y la selección adecuada de tecnologías.

En suma, el rasgo de inclusión social como componente del concepto de desarrollo humano posibilita un mejor desempeño de las empresas al ofrecer, adicional al mercado externo más competitivo, la demanda agregada doméstica, es decir, producto de la capacidad de compra de la población.

Por otra parte, la inclusión social enriquece la perspectiva conceptual, metodológica y operativa del término. No solo en los aspectos culturales, sociales, políticos, económicos y ecológicos, sino también en los rasgos transversales relativos a la equidad, sustentabilidad y gobernabilidad.

De conformidad con los aportes de Calderón y Vargas, dos científicos sociales que han desarrollado importantes conceptos en el tema de desarrollo humano en Latinoamérica, se reconoce que entre los rasgos esenciales del desarrollo se tienen:<sup>16</sup>

- **Potenciación:** una característica que básicamente enfatiza el aumento de la capacidad de las personas, es decir, de un incremento de las opciones y, con ello, de una mayor libertad. Se hace evidente que la gente puede ejercer pocas opciones si no está protegida contra el hambre, la necesidad y la privación.

---

16 Para mayor desarrollo de estos conceptos, véase la *Revista Latinoamericana de Desarrollo Humano* (<[www.revistadedesarrollohumano.org](http://www.revistadedesarrollohumano.org)>); de ella en particular, los artículos de Calderón, F. (2003). El desarrollo humano como búsqueda de una sociedad mejor; Encuentro en Bolivia sobre Excelencia e Impacto de los Informes de Desarrollo Humano; Vargas, L. (2006). Desarrollo humano y ciudadanía, una perspectiva no solo general, sino adaptada y discutida en función de las condiciones de Perú; Calderón, F. (2004). Cultura de igualdad, deliberación y desarrollo humano, enfoque con base en estudio comparativo de la realidad latinoamericana; Türnenmann, C. (2003). Desarrollo humano endógeno y sustentable. Managua, Nicaragua: (<<http://endogeno.fundacite.arg.gov.ve/admin/documental/archivos/4460e7d1b99f6.pdf>>); y Lloyd, L. & Leslie, W. (2007). Gestión de recursos humanos.

Este sentido de la potenciación entraña una connotación adicional: que, en el curso de su vida cotidiana, la gente pueda participar en la adopción de decisiones que afecten sus vidas. Se trata de que las personas tengan vidas prolongadas, creativas y sanas, en un contexto de libertad, tal y como lo establece el paradigma de desarrollo actual. Podría aumentarse la capacidad de la persona, por ejemplo, con servicios de atención primaria de la salud, pero esa persona podría tener escasa intervención en la forma en que aumenta dicha capacidad. La gente no debe ser beneficiaria pasiva de procesos determinados por otros. Por el contrario, deben ser agentes activos de su propio desarrollo, decidirlo o, al menos, apoyarlo en un contexto de efectiva democracia.

- **Cooperación:** los seres humanos sobreviven en una compleja red de estructuras sociales, que va de la familia al Estado, de los grupos locales de autoayuda a las empresas multinacionales. Este sentido de pertenencia es una fuente importante de bienestar, proporciona sentido, una percepción de tener significado en las vidas.

El desarrollo humano entraña necesariamente una preocupación por la cultura –la forma en que las personas deciden vivir juntas–, porque es la sensación de cohesión social basada en la cultura y en valores y creencias compartidos lo que plasma el desarrollo humano individual. Si la gente vive junta, si coopera de manera de enriquecerse recíprocamente, amplía sus opciones individuales.

- **Equidad:** se suele pensar en la equidad en relación con la riqueza o los ingresos. Pero en el enfoque de desarrollo humano se adopta una posición mucho más amplia, procurando la equidad en la capacidad básica y las oportunidades. Según este criterio, todos deben tener la oportunidad de educarse, por ejemplo, o de vivir una vida larga y saludable.

La promoción de la equidad puede requerir que se distribuyan los recursos de manera desigual. Los pobres, por ejemplo, pueden necesitar más ayuda estatal que las personas de mayor poder económico. Alguna gente, como los enfermos o los discapacitados, pueden requerir más recursos que otros para mantenerse en el mismo nivel de capacidad; la equidad se caracterizaría por ser el trato justo de las diferencias.

- **Sustentabilidad:** el desarrollo humano sostenible satisface las necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus requerimientos. Por consiguiente, entraña consideraciones de equidad intergeneracional. Pero lo que se necesita transmitir no es tanto la existencia de una determinada riqueza productiva como el potencial para lograr un nivel particular de desarrollo humano.
- **Seguridad:** millones de habitantes de países en desarrollo viven al borde del desastre. Incluso en los países industrializados, la gente está expuesta constantemente a riesgos debido a la delincuencia, la violencia o el desempleo, o bien a fenómenos naturales. Durante mucho tiempo, la idea de la seguridad se ha relacionado con la seguridad policial. Sin embargo, una de las necesidades más básicas es la seguridad de poder ganarse el sustento.

A lo anterior debe agregarse que las personas desean estar libres de amenazas, tales como represión o enfermedad; en un sentido general, quieren tranquilidad. La seguridad es un componente que debe estar incluido dentro del concepto de desarrollo humano.<sup>17</sup>

Como recapitulación, los ámbitos de trabajo del proyecto serán tres: (i) el correspondiente a la situación interna o subsistémica de las empresas; (ii) el del entorno inmediato, denominado aquí de medio ambiente; y (iii) el del entorno generalizado, en donde se tendrían consideraciones propias de las condicionantes sociopolíticas, macroeconómicas, y la finalidad esencial: respecto al desarrollo humano. Este último concebido como sostenible –en lo económico–, sustentable –en lo ecológico– y equitativo –en lo social–.

El proyecto trabajará con modelos referenciales de carácter conceptual, para que estos se apliquen a la realidad de las empresas o unidades de producción. Se trata de pasar de datos y conceptos a información; de esta a conocimiento; y de estos últimos a recomendaciones. Los conceptos incluirán modelos y operativización derivados del pensamiento complejo, el sistémico y el estructural.

---

17 Documentación comparativa en términos de conceptos, métodos y esquemas operativos de trabajo en función de formulación y monitoreo de políticas públicas y desarrollo, relacionadas con la inclusión social, en Comisión para Temas Sociales de la Unión Europea (2002). *Declaración Laeken: Europa en la encrucijada* (<<http://www.constitucioneuropaea.es/servlet/noxmlf7cc.pdf>>).

En los anexos I y II –referidos a los temas de “asignación de recursos” y “Teorema de oportunidades de Fisher”–, se ilustran planteamientos más en referencia al primer ámbito de trabajo: condicionantes internas de las empresas.

El anexo III se dedica a una “caracterización de agentes financieros”. Esto ilustraría el caso de modelos en referencia al ámbito dos sobre el trabajo del proyecto: el entorno inmediato de las empresas o medio ambiente empresarial. El modelo de caracterización de agentes financieros cobra importancia en la actualidad, al reconocerse el conjunto de impactos de la última crisis financiera, la que tuvo su punto de inflexión el 12 de septiembre del 2008 con la quiebra del banco Lehman Brothers, además de las posteriores repercusiones o efectos multiplicadores que se han tenido a partir de tal acontecimiento.<sup>18</sup>

La esfera de trabajo dedicada al entorno en general es ilustrada con el anexo IV, el cual expone una aplicación del “Teorema de Stolper-Samuelson”. Con base en estos postulados, se pueden identificar patrones de segregación o de dinámica en el comportamiento de factores económicos y administrativos. Constituye una forma de cuantificación respecto a la dinámica de los ciclos de causación acumulativa, ya sean positivos o negativos.

---

18 Mayor ilustración sobre procesos de acumulación de riqueza y crisis a partir de inversiones bursátiles en: Mookherjee, Dilip & Ray, Debra (2002). Contractual Structure and Wealth Accumulation. *American Economic Review*, 92(4), 818-849; Levine, Ross (2002). Bank-Based or Market-Based Financial System, Which is Better? *Journal of Financial Intermediation*, 11, 1-30; Landes, David (1979). *The Unbound Prometheus Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*; Holmstrom, Bengt (1996). Financing of Investment in Eastern Europe, *Industrial and Corporate Change*, 5, 205-237.

## 5. Metodología general de trabajo y caracterización de productos esperados

Aparte de otros productos, tales como apoyo a cursos, seminarios o presentaciones específicas, los estudios se realizarán básicamente conforme las tres modalidades que se tienen de artículos científicos fundamentales.

Una de ellas consiste es el metaanálisis. En ella lo que se hace es establecer una revisión de literatura o bibliografía sobre un tema. Se analizan los aportes de unos 40 o 50 autores y en la conclusión existe una síntesis y un aporte o valor agregado por parte del autor del trabajo. En este formato de investigación, los valores diferenciados de los productos que se generan se relacionan con mayor grado explícito en la revisión conceptual de argumentos y planteamientos generales que se han realizado.

Una segunda modalidad es la más exigente desde el punto de vista del dominio de la materia o tema que se aborda y consiste en el planteamiento novedoso de postulados, proposiciones o teoremas esencialmente teóricos o conceptuales. Los grandes avances de la ciencia se han basado en este tipo de planteamientos, ya se trate de postulados de índole social –caso de la sociología comprensiva de Weber–, o bien de propuestas referentes a lo económico –caso de la teoría de las expectativas racionales de Lucas, o del neoinstitucionalismo de North–, o bien de los aportes revolucionarios en matemáticas –sistema de ecuaciones diferenciales trabajados ya en el siglo XVIII por la familia Bernoulli, teoría de los logaritmos de Neper o las bases fundamentales de la topología de Riemann–.

La tercera modalidad es la más clásica o tradicional. Se refiere al estudio de bases de datos o bien de evidencias empíricas que sirven de sustento para contrastar o comprobar postulados teóricos. Se trata de especificar los casos y a partir de ellos establecer conocimiento que conduzca a recomendaciones que en el caso de la administración de empresas se podría referir a temas que incluirían: (i) investigación de operaciones; (ii) procesos y sistemas de mercadeo; (iii) componentes y flujos financieros; (iv) sistemas comparativos de producción; (v) estudios particulares a fin de determinar las fases de pre y factibilidad; (vi) determinación de impactos en lo ecológico, económico y social; y (vii) temas particulares de gestión y dirección de

empresas –*benchmarking*, matriz de Boston, control de calidad total, derivaciones de la complejidad y del pensamiento sistémico–.

En el ámbito de los estudios subsistémicos, la tendencia que se puede vislumbrar es la que incluiría análisis de casos particulares o bien de estática comparativa. Ejemplo de ello sería el seguimiento de análisis anual a las principales corporaciones o empresas en América Latina en general y para Colombia en particular.

En la esfera de estudios de medio ambiente empresarial, se tendrían consideraciones respecto a seguimiento de la dinámica que afecta más directamente a empresas de diferentes sectores –extractivas, como mineras y de petróleo, agrícolas, pecuarias, manufactureras, industriales y de servicios. Tanto los estudios del ámbito interno como de medio ambiente pueden generar artículos científicos, estudios de investigación o bien informes de coyuntura. Mediante estos últimos se puede fortalecer la operatividad y resultados del Observatorio Empresarial de la Facultad de Administración de la Universidad del Rosario.

En el área de estudios de entorno, se daría seguimiento a variables socio-políticas y económicas. Entre ellas se incluirían aquellas que son vitales y de convergencia en la caracterización de las economías de países: empleo, crecimiento económico e inflación. También es importante aquí considerar las condicionantes del medio que afectan a unidades de producción, tales como derechos de propiedad, vigencia, aplicación y profundidad de los tratados de libre comercio, régimen de apertura de las economías, situaciones cambiarias y su incidencia en los niveles de competitividad y perdurabilidad de las empresas.

## **6. Articulación del proyecto con otras áreas de actividad universitaria**

Los productos de investigación pueden fortalecer los procesos de docencia a partir de la difusión de bases de datos, análisis estadísticos primarios y documentos divulgativos. Una de las formas que se incluyen entre los procesos de divulgación es mediante el fortalecimiento de la serie Documentos de Investigación de la Dirección de Investigaciones de la Facultad.

Otra forma de fortalecimiento de la docencia es mediante la realización y participación en seminarios y talleres específicos. En ellos se presentarían los datos, los escenarios que se han estudiado, así como los modelos que han sido trabajados en la investigación.

Mediante seminarios y presentaciones específicas, se puede también fortalecer el área de proyección social o extensión. En esa misma esfera de divulgación se ubicarían los informes de coyuntura mencionados anteriormente. Para efectos de proyección social, se tienen contactos con la Organización de las Naciones Unidas, con el Consejo de Ministros de Finanzas en Centroamérica, además de universidades en otros países –Argentina, Brasil, Uruguay, Venezuela y Estados Unidos–.

## Bibliografía

- Ackoff, Russell (2003). *El paradigma de Ackoff: una administración sistémica*. México, D.F., México: Limusa.
- . (2007). *Management F-Laws: How Organizations Really Work*. London: Triarchy Press.
- . (2007). *Re-Creating the Corporations: A Desing of Organizations for the XXI Century*. New York: Oxford University Press.
- . (2009). *On Purposeful Systems: An Interdisciplinary Analysis of Individual and Social Behavior*. New Jersey: Brunswick.
- Anderson, S. & Cavanagh, J. (2000). *Field Guide to the Global Economy*. New York: The New Press.
- Angresano, José (1998). *Political Economy of Gunnar Myrdal: An Institutional Basis for the Transformation Problem*. New Jersey: Albertson College.
- Baptista, A. (Ed.) (2002). *El pensamiento económico y su relevancia en el mundo de hoy*. Caracas, Venezuela: Banco Central de Venezuela.
- Browning, Michael (1996). Household Savings, Micro-Theories and Micro-Facts. *Journal of Economic Literature*, 34, 46.
- Cabbolet, Marcoen (2008). *Elementary Process Theory: Mathematical-Logical Principles*. Netherlands: Liberalitas.
- Cadez, S. & Guilding, C. (2008). An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 33(7-8), 836-863.
- Calderón, F. (2003). El desarrollo humano como búsqueda de una sociedad mejor; Encuentro en Bolivia sobre Excelencia e Impacto de los Informes de Desarrollo Humano. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Humano*, Santiago, Chile: PNUD.
- . (2004). *Cultura de igualdad, deliberación y desarrollo humano*. Enfoque con base en estudio comparativo de la realidad latinoamericana. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Humano*, Santiago, Chile: PNUD.
- Centre for Economic and Social Inclusion, London (<[www.cesi.org.uk](http://www.cesi.org.uk)>).
- Chirot, D. (1999). *Social Change in a Peripheral Society: The creation of a Balkan Colony*. New York: Academic Press.

- Cohen, Morris (2007). *An Introduction to Logic and Scientific Method*. New York: McGraw Hill.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (1991). *Transformación productiva con equidad*. Santiago, Chile: Cepal.
- . (2003). *Anuario Estadístico 2002*. Santiago: Cepal.
- . (2004). *Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe* Santiago: Cepal
- Comisión para Temas Sociales de la Unión Europea (2002). *Declaración Laeken: Europa en la encrucijada* (<<http://www.constitucioneuropea.es/servlet/noxmlf7cc.pdf>>).
- Crestani, Wilson et al. (2002). *Information Retrieval: Uncertainty and Logics*. Norwell, Massachusetts: Routledge.
- D'Arista, Jane (1992). *The Evolution of U.S. Finance: Federal Reserve Monetary Policy 1915-1935*. New York: Columbia University Press.
- David, Wilfred (1997). *The Conversation of Economic Development*. New York: M. E. Sharpe.
- Deaton, Samuel (1997). *The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy*. Baltimore: The World Bank and The Johns Hopkins University Press.
- Departamento de Desarrollo Sostenible del Banco Interamericano de Desarrollo (<[www.iadb.org](http://www.iadb.org)>).
- Dickinson, David (2000). *Finance, Governance and Economic Performance in South East Asia*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing Co.
- Diesing, Paul (2003). *How does Social Science Work? Reflections on Practice*. Pittsburgh, Pennsylvania: University of Pittsburgh Press.
- Dornbusch, Rudiger & Fischer, Stanley (2008). *Macroeconomics*. New York: McGraw Hill.
- Dowling, Edward (2002). *Introduction to Mathematical Economics*. New York: McGraw Hill.
- Etzioni, E. (2000). *Social Change*. New York: Basic Books.
- Fischer, Stanley (2006). *Living Standards and the Wealth of Nations*. Boston: Massachusetts Institute of Technology.
- Fisher, Irving (1970). *The Theory of Interest*. New York: Macmillan.
- Galbraith, J. R. & Kazanjian, R. K. (2008). Strategy, technology, and emerging organizations. En J. Hage (Ed.), *Futures of organizations*. Lexington, MA: Lexington Books.

- Giere, Richard (2002). *Understanding Scientific Reasoning*. Chicago, USA: Holt, Rinehart and Winston.
- Gilpin, Robert (2001). *Global Political Economy: Understanding the International Economic Order*. Princeton, New Jersey: The Princeton University Press.
- Gudykunst, W. B. & Ting-Toomey, S. (2007). *Culture and interpersonal communication*. Newbury Park, CA: Sage.
- Hirst, P. (1998). *Social Evolution and Sociological Categories*. London: Allen Pubis.
- Hoekman, B. & Kostecki, M. (2001). *The Political Economy of the World Trading System*. Oxford: Oxford University Press.
- Holmstrom, Bengt (1996). Financing of Investment in Eastern Europe. *Industrial and Corporate Change*, 5, 205-237.
- Jeffrey, Alexander (1998). *Theoretical Logic in Sociology*. London: Routledge.
- Johnson, Dana (2001). *The Behaviour of Financial Structure and Sustainable Growth in an Inflationary Environment*. Virginia: College of Business at Virginia Polytechnic Institute.
- Jovanovic, Miroslav (2009). *Evolutionary Economics*. London: Routledge.
- Kindleberger, Charles (2000). *Manias, Panics, & Crisis*. New York: Wiley.
- Landes, David (1979). *The Unbound Prometheus Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lanot, Gauthier & Lawrence, Peter (2005). *Financial Liberalization and Household Behaviour*. Staffordshire: Keele University, Center for Economic Studies.
- Levine, Ross (2002). Bank-Based or Market-Based Financial System, Which is Better? *Journal of Financial Intermediation*, 11, 1-30.
- Levitt, Theodore (2001). *Comercialización creativa*. México, D.F.: Compañía Editorial Continental.
- . (2003). *Innovation in Marketing*. México, D.F.: McGraw Hill.
- Likert, Rensis (2002). *The human organization*. New York: McGraw Hill.
- Lloyd, L. & Leslie, W. (2007). *Gestión de recursos humanos*. Madrid, España: McGraw Hill.
- Lloyd, Paul (2000). Generalizing the Stolper-Samuelson Theorem: A Tale of Two Matrices. *Review of International Economics*, 8(4), November.

- Marjit, Sugata & Beladi, Hamid (2002). The Stolper-Samuelson Theorem in a Wage Differential Framework. *Japanese Economic Review*, 53, 177-181.
- Mason, Robert et ál. (2000). *Estadística para administración y economía*. Bogotá, Colombia: Alfaomega.
- Mookherjee, Dilip & Ray, Debra (2002). Contractual Structure and Wealth Accumulation. *American Economic Review*, 92(4), 818-849.
- Moore, K. & Yuen, S. (2001). Management systems and organizational configuration: A life-cycle perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 26(4-5), 351-389.
- Moore, M. (2001). *Globalization and Social Change*. New York: Elsevier.
- Morris, Daniel (1999). *Reingeniería: cómo aplicarla con éxito en los negocios*. México, D.F.: McGraw Hill.
- Myrdal, Gunnar (1969). *Objectivity in Social Research*. Nueva York, USA: Phantheton Books.
- . (1975). *American Dilemma*. New York: Pantheon Books.
- . (1982). *Beyond the Welfare State*. San Francisco: Greenwood Publishing Group.
- . (1990). *The Political Element in the Development of Economic Theory*. New York: Transaction Publishers.
- Nkuzu, Mwanza (2004). *Aid and Dutch Disease in Low Income Countries*. Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- Novak, Vilen (2000). *Mathematical Principles of Fuzzy Logic*. Norwell, Massachusetts: Kluwer.
- Ordoñez, M. (Coord.) (2005). *La nueva gestión de los recursos humanos*. Barcelona, España: Pirámide.
- Paranque, Bernard (2005). *Agent Behaviour, Financial Market and Welfare Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Paul, Samuel (1982). *Managing Development Programs: The Lessons of Success*. Boulder: Westview Press.
- Pride, William (2005). *Marketing: concepto y estrategias*. 9ª edición. México, D.F.: McGraw Hill.
- Revista Latinoamericana de Desarrollo Humano* (<[www.revistadedesarrollohumano.org](http://www.revistadedesarrollohumano.org)>).
- Robbins, S. P. (2004). *Comportamiento organizacional*. México, D.F.: Prentice Hall.

- Ros, Jaime (2001). *Development Theory and Economics of Growth*. Michigan: University of Michigan Press.
- Salvatore, Dominick (2002). *Microeconomics*. New York: McGraw Hill.
- Sapag, Reinaldo & Sapag, Nassir (2000). *Preparación y evaluación de proyectos*. Santiago: McGraw Hill.
- Sen, Amartya (2003). *Development as Freedom*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Senge, Peter (2000). *Schools that Learn*. Boston: Doubleday.
- . (2009). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of Learning*. New York: Random House.
- Senge, Peter et al. (2010). *The Necessary Revolution: Working Together to Create a Sustainable World*. New York: Broadway.
- So, A. (1999). *Social Change and Development*. Newbury Park, California: SAGE.
- Social Exclusion Unit*, Office of the Deputy Prime Minister, London (<[www.socialexclusion.gov.uk](http://www.socialexclusion.gov.uk)>).
- Stiglitz, Joseph & Meier, Gerald (2001). *Frontiers of Development Economics*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Stiglitz, Joseph (2003). A Fair Deal for the World. *New York Review of Books*, 49(9).
- . *Los felices noventa y la semilla de la destrucción: la década más próspera de la historia como causa de la crisis económica actual*. Bogotá, Colombia: Taurus.
- Stolper, W. F. & P. A. Samuelson (1941). Protection and Real Wages. *Review of Economic Studies*, 9, 58-73.
- Tirole, Jean (2006). *The Theory of Corporate Finance*. Princeton: Princeton University Press.
- Trout, Jack (2002). *Posicionamiento*. Buenos Aires, Argentina: McGraw Hill.
- Türnenmann, C. (2003). *Desarrollo humano endógeno y sustentable*. Managua, Nicaragua: (<<http://endogeno.fundacite.arg.gov.ve/admin/documental/archivos/4460e7d1b99f6.pdf>>).
- United Nations Organization. *Human Development Report 1990*.
- Uzumcuoglu, Ozhan (1991). *General Equilibrium Approach to Financial Decisions*. Birmingham: The University of Birmingham Press.

Vacha, Lukas (2008). *Analysis of Heterogeneous Agent Models in Finance*.

Praga: Institute of Information Theory.

Vargas, L. (2006). Desarrollo humano y ciudadanía. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Humano*, Santiago, Chile: PNUD.

Velásquez, Efraín & Gutiérrez, Alejandro (2006). *Crecimiento económico y desarrollo humano en Venezuela: una evaluación de su posible doble causalidad*. Caracas, Venezuela: Consejo de Economía Nacional y Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

World Bank Institute's Community Empowerment & Social Inclusion (CESI), (<[www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)>).

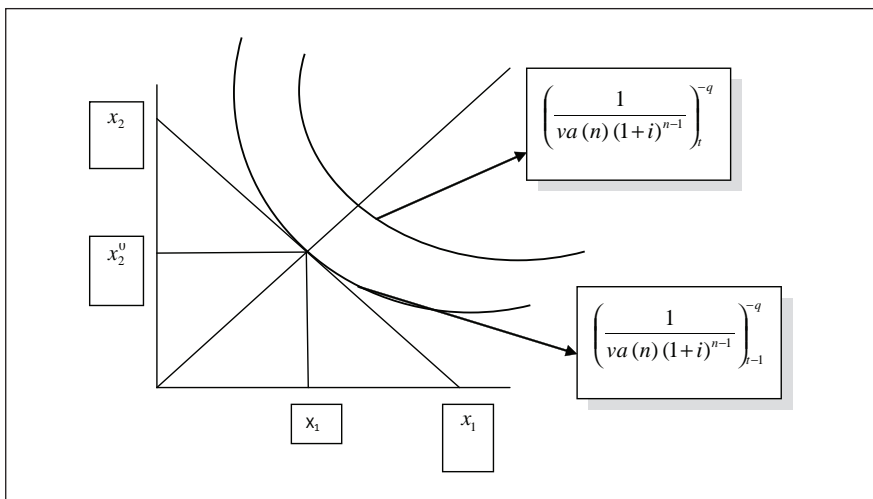
# Anexos

## Anexo I

### Asignación de recursos

Especialmente en condiciones de competencia intensa o hipercompetencia, se hace necesario tener una gestión más estricta en cuanto a asignación de recursos, en condiciones que pueden llegar a ser muy drásticas respecto a restricción presupuestaria. Aquí se impone el requerimiento de establecer un máximo de utilidades entre diferentes opciones, y en función de tiempo. Estos postulados también se aplican a los consumidores, en tanto desean maximizar sus utilidades, no solo inmediatas, sino a mediano y largo plazo. Esta condición general es la que se representa en la figura 1.

**Figura 1. Maximización de utilidades incluyendo restricciones presupuestarias**



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 1 hay una comparación en función del tiempo ( $t - t_{-1}$ ); además se tiene la comparación del beneficio total en función de la parcialidad de  $-va(I+i)$ . Se trata de parcialidades respecto al valor futuro con base en el valor actual ( $va$ ); las expresiones pueden colocarse en forma de derivadas, con lo que se acentúa la perspectiva dinámica.

En función de que la localización de recursos no puede ir más allá de los recursos existentes en un momento dado, salvo que se actúe incorporando en ellos préstamos, otra forma de expresión de la riqueza total (*RT*) tomando los puntos de coordenadas de la figura 1 es:

$$x_1 + \frac{x_2}{1+r} = x_1^0 \frac{x_2^0}{1+r} = RT \dots\dots\dots (1)$$

La expresión anterior no considera los límites o restricciones de presupuesto que se pueden tener. Si incorporamos estas limitaciones, debemos de establecer cuáles son los valores óptimos. Un método de utilización es el de transformadas de Lagrange. Con base en los datos de (1), la aplicación de Lagrange resulta en:

$$L = U(x_1, x_2) + \lambda \left[ (x_1, x_2) + \frac{x_2^0 - x_2}{(1+r)} \right] \dots\dots\dots (2)$$

De lo anterior se obtienen las condiciones de primer orden:<sup>19</sup>

$$L_1 = U_1(x_1, x_2) - \lambda = 0 \dots\dots\dots (3)$$

$$L_2 = U_2(x_1, x_2) - \frac{\lambda}{(1+r)} \dots\dots\dots (4)$$

Agregando la restricción de recursos:

$$L_\lambda = (x_1^0 - x_1) + \frac{(x_2^0 - x_2)}{(1+r)} = 0 \dots\dots\dots (5)$$

Cuando incorporamos decisivamente la variable tiempo dentro del análisis, este se hace más complejo. Por ejemplo, debemos tomar en cuenta la

---

19 Por ejemplo, la aplicación del método de Lagrange cuando se tienen dos variables independientes y una dependiente –sería producción, esta última– implica obtener la primera derivada parcial de cada una de las variables exógenas o independientes. Además, debe incorporarse la transformada de Lagrange. Las dos primeras derivadas parciales se trabajan como ecuaciones lineales simultáneas y esos valores son incorporados en la ecuación de restricción de recursos o ecuación limitante. Véase: Dowling, Edward (2002). *Introduction to Mathematical Economics*, en especial el capítulo V: Calculus of Multivariable Functions, pp. 100-114.

percibibilidad o no de los productos, las tasas de depreciación, las líneas de aprovisionamiento crítico y el comportamiento de competidores y de ventas, según series de tiempo. Aquí, un factor clave es el valor actual y el valor futuro. Su análisis en preparación de proyectos nos lleva a determinar la tasa interna de retorno, como indicador de rentabilidad en el tiempo.

El valor futuro ( $g$ ), a partir del valor presente ( $P$ ) en el tiempo ( $t$ ) y una tasa de interés dada ( $r$ ), se considera en:

$$P = g(t) e^{-rt} \dots\dots\dots (6)$$

La maximización de las utilidades o riqueza implica que la primera derivada sobre  $t$  sea 0,

$$\frac{\delta P}{\delta t} = 0 \dots\dots\dots (7)$$

$$\frac{\delta P}{\delta t} = g(t)(-re^{-rt}) + g'(t)e^{-rt} = 0 \dots\dots\dots (8)$$

En un determinado momento, y dado el gran nivel de dinamismo entre los elementos de criterio, es posible tener un importante número de posibilidades óptimas para la asignación de recursos. Ellas poseerían marginales niveles de diferenciación en la maximización de las utilidades. Es decir, que habría entre ellas diferencias matemáticas, mas no necesariamente diferencias estadísticas. Los criterios y resultados se derivarían de la aplicación de componentes de estudios de factibilidad y rendimientos.<sup>20</sup>

La identificación del subconjunto total de proyectos que son fruto del estudio de prefactibilidad o factibilidad puede ser ayudada por la teoría de combinaciones estadísticas. De manera resumida, el subconjunto de  $N-\alpha$  opciones favorables ( $OF$ ) estaría dado por la relación entre  $N$  (elementos del universo) y  $n$  (subconjuntos totales en la combinación), utilizando factoriales (!), conforme la notación secuencial:<sup>21</sup>

---

20 Estos criterios a nivel del estudio de factibilidad de opciones implicarían las fases generales de: (i) estudio de mercado; (ii) estudio de producción; (iii) estudio financiero; (iv) evaluación económica-financiera; y (v) plan de operaciones. Los indicadores específicos incluirían: rentabilidad, tasas de depreciaciones y reposición, tendencias de resultados y estados de pérdidas y ganancias, así como tasas internas de retorno y cálculo de valores actuales y futuros. Una discusión mayor de estos aspectos en: Sapag, Reinaldo & Sapag, Nassir (2000). *Preparación y evaluación de proyectos*.

21 Ampliaciones en Salvatore, Dominick (2002). *Microeconomics*; y en Mason, Robert et ál. (2000). *Estadística para administración y economía*; en especial, capítulo VII: Distribución probabilística, pp. 224-253, y capítulo VIII: Métodos de distribución y muestreo, pp. 262-308.

$$OF = \frac{\left[ \frac{N-\alpha}{n} \right]}{\frac{N}{n}} \dots\dots\dots (9)$$

$$OF = \frac{[(N-\alpha)!(n)(N-b)!]}{(n!(N-\alpha-n)!N!)} \dots\dots\dots (10)$$

$$OF = \frac{(N-\alpha)!(N-n)!}{(N-\alpha-n)!N!} \dots\dots\dots (11)$$

## Anexo II

### Teorema de separación de oportunidades de Fisher

El teorema de Fisher se refiere a la separación de oportunidades y su ubicación de maximización de estas en función del tiempo. Fisher propuso el teorema según el cual la maximización de utilidades adquiere su más alto nivel en términos de curvas de indiferencia en función de separar las oportunidades en dos grandes áreas: (i) el ingreso que maximiza la riqueza y (ii) el consumo que maximiza la utilidad sostenidamente. Aquí la asignación de los recursos enfatiza el comportamiento microeconómico del consumidor. Eso es lo que se llama Teorema de separación de Fisher.<sup>22</sup>

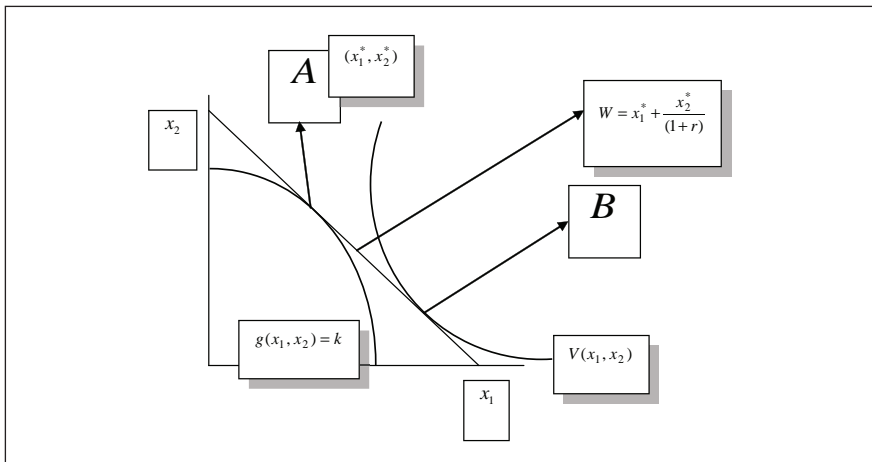
La figura 1 presenta una relación geométrica del Teorema de separación de Fisher. En ella puede advertirse que la primera curva, más convexa al origen, se asemeja a la frontera de producción posible. Se trata en una primera etapa de maximizar ese beneficio. Con un poco más de tiempo y/o lo que podría ser un proceso de acumulación de recursos, se avanzaría a la curva que es cóncava. Esa sería la separación de oportunidades en función de que conjuntamente se obtengan mayores beneficios.

---

22 La publicación que amplía el teorema es: Fisher, Irving (1970). *The Theory of Interest*; este teorema se asociaría muy en sus inicios a los postulados de Adam Smith en relación con el concepto de “diferenciales de compensación”. Según este planteamiento, los salarios tenderían a compensar el desagrado de hacer ciertos trabajos, de manera que estos oficios tendrían una mayor remuneración a fin de hacerlos atractivos. Lo que ocurre en nuestras condiciones actuales es la gran oferta de mano de obra poco calificada que compite por muchas de esas labores. En ello también influye el grado de educación y en general de oportunidades que pueda tener la población de un país. Una discusión en cuanto a los circuitos de la economía internacional, y las migraciones referentes a estos planteamientos en: Gilpin, Robert (2001). *Global Political Economy: Understanding the International Economic Order*; en particular el capítulo III: The Neoclassical Conception of the Economy, pp. 46-53; 59-68; el capítulo XIII: The Political Economy of Regional Integration, pp. 341-358; y el capítulo XIV: The Nation-State in the Global Economy, pp. 364-375.

El individuo tiene todas las combinaciones posibles de  $X_1$  y  $X_2$ , representadas en la identidad  $g(X_1, X_2) = k$ . Si el ejemplo lo hacemos desde la perspectiva del consumidor, para poner el caso, el área desde el origen hasta la curva convexa designa puntos de ineficiencia en lograr máximo bienestar. Solo la ubicación dentro de la curva daría un conjunto de combinación de bienes o bien utilización de recursos  $(X_1, X_2)$ , tales que maximizan el bienestar. Hasta este punto –representado por A en la gráfica– el consumidor está cumpliendo una de las dos áreas de comportamiento identificadas por Fisher: maximización de la riqueza o bienestar.

**Figura 1. Teorema de separación de oportunidades de Fisher**



Fuente: Elaboración propia.

A partir de superar la curva convexa, el consumidor puede establecer como óptimo comportamiento el prestar o dar crédito. Con esto, la riqueza o el bienestar se tratan de maximizar o bien de asegurar en función del tiempo. Es una especie de inversión, de egreso en bienes no terminales que posibilitarán en el futuro mejores ingresos. La decisión del consumidor se ubica en algún punto de la curva cóncava, cuya representación es el punto B del gráfico. Esta es la segunda área que identifica el Teorema de separación de Fisher: la maximización sostenida de la utilidad.<sup>23</sup>

23 Por ejemplo aquí se situaría la decisión de realizar estudios, lo que representa una inversión en la persona. Los “sacrificios” del presente se hacen en función de la expectativa de un mejor empleo y de compensaciones en el futuro; esto a nivel personal. A nivel de las economías de los países, este es el lugar que ocupa la propensión marginal a la inversión, en lo que se identifica en términos macroeconómicos, en la muy conocida ecuación:

Hasta aquí el análisis se ha realizado considerando a un individuo, familia, institución o entidad dentro de un contexto de oportunidades y acceso a recursos. ¿Qué pasa cuando en una sociedad como las latinoamericanas un 44% de la población vive en condiciones de pobreza, y, dentro de él, el 19% en condiciones de pobreza extrema o indigencia?<sup>24</sup>

Esta consideración abre tema para todo un nuevo artículo o texto más desarrollado. Se aborda aquí a manera de síntesis. Cuando se incorpora el tema de la falta de acceso a los recursos y/o bienes y servicios, se habla de que la demanda real de la población no es muchas veces transformada en demanda efectiva dentro del sistema de mercado. Esto hace que las personas vivan en condiciones de marginalidad.

En la medida en que un país no puede resolver el problema de la pobreza, se tienen las condiciones para que este tenga una sociedad disfuncional. Lo que se debe asegurar es la capacidad de transformación de las personas, su libertad para el acceso a recursos, bienes y servicios. Ello implica políticas de distribución de acceso y de posibilidades. Se trataría de aumentar capacidades (educación y capacitación) y oportunidades para los diferentes sectores (empleo).

Precisamente, la competencia en general y la hipercompetencia, en cuanto a la asignación de recursos, implican la existencia de un mercado vigoroso, de allí lo prioritario de que la demanda interna, el mercado doméstico contribuya –además del mercado externo– a generar las fuerzas de demanda agregada total. La demanda de la población es una fuerza vital que puede

---


$$Y = C + I + G + X - M$$

En esta identidad se identifican las propensiones marginales. En este caso se hacen explícitas las propensiones marginales al consumo, importación e inversión. La representación a manera de multiplicadores en la economía es:

$$Y = \frac{\bar{C} + \bar{G} + \bar{I} + \bar{X} - \bar{M}}{(1 - c - i + m)}$$

Esto pone de manifiesto que la propensión marginal al consumo y a la inversión ( $c, i$ ) establece precondiciones de mayor crecimiento económico; la propensión marginal a la importación disminuiría la capacidad de crecimiento de una economía. Ampliaciones con un enfoque crítico de las carencias de inversión en una economía desarrollada, en Stiglitz, Joseph (2003). *Los felices noventa y la semilla de la destrucción: la década más próspera de la historia como causa de la crisis económica actual*; especialmente el capítulo IV: Una desregulación desenfadada, pp. 127-141, 148-152); el capítulo VI: Los bancos y la burbuja, pp. 183-187, 201-212; y el capítulo VIII: El riesgo como modo de vida, pp. 228-235, 239-241 y 244-248.

24 Ampliaciones en Cepal (2004). *Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe*; y Cepal (2003). *Anuario estadístico 2002*.

dinamizar de manera recurrente la economía de un país, más aún cuando se cuenta con un contexto de eficaces instituciones, y de confianza.<sup>25</sup>

### Anexo III

#### Modelos respecto a caracterización de agentes financieros

Inicialmente se hace referencia a las funciones de utilidad, que serán decisivas en la comprensión de los ingresos, y su destino dicotómico, en dos grandes finalidades de utilización de circulante: consumo o inversión.<sup>26</sup>

En la función de utilidad que en general se presenta aquí, se tiene un modelo sencillo, mediante el cual la utilidad total ( $U_t$ ) tiene como factores el consumo en un tiempo específico o período ( $C_t$ ), además del componente heredado de bienes, en lo financiero o económico  $-b(f-e)_t$  más lo heredado en cuanto a conocimiento  $-b(Cf)_t$ .

A lo anterior, que se encuentra en modelos más bien convencionales sobre el tema, se agrega el componente de experiencia y capital social ( $ECS$ ):

$$U_t = C_t + b(f - e)_t + b(C_f)_t + ECS_t \dots \dots \dots (1)$$

Una versión de utilidad con base en elasticidad, donde la sumatoria de estas es 1 y donde tanto el consumo como las bases heredadas actúan en el sentido de una cobertura general  $-b(\cdot)$  – es la siguiente:

$$U_t = C_t^\beta b_t^{1-\beta} \dots \beta \in (0,1) \dots \dots \dots (2)$$

Siempre en términos generales, y en función del rendimiento que los capitales o inversiones pueden tener, tanto para el trabajador que tiene excedentes en el ingreso, o más en particular para el capitalista que obtiene

---

25 Esto se relaciona con los postulados que sobre el desarrollo le valieron a Amartya Sen, el Premio Nobel de Economía de 1998. Véase: Sen, Amartya (2003). *Development as Freedom*; Stiglitz, Joseph (2003). *A Fair Deal for the World*. *New York Review of Books*, 49(9); y Kindleberger, Charles (2000). *Manias, Panics, & Crisis*.

26 Lanot, Gauthier & Lawrence, Peter (2005). *Financial Liberalization and Household Behaviour* (Staffordshire: Keele University, Center for Economic Studies), en especial el capítulo dedicado a la metodología, pp. 6-11; Browning, Michael (1996). Household Savings, Micro-Theories and Micro-Facts. *Journal of Economic Literature*, 34, 4; Deaton, Samuel (1997). *The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy*.

sus excedentes con base en la producción de bienes y servicios del sector real, la función es la de rendimiento de capitales ( $Y_t^j$ ):

$$Y_t^j = (K_t^j)^\alpha [(ET_t N_t)^j]^{1-\alpha} \dots \alpha \in (0,1) \dots \dots \dots (3)$$

En esta condición desagregada, el capital –tecnología ( $K$ )– interacciona con la eficiencia de los trabajadores o las funciones asignadas ( $ET$ ) y el número de trabajadores ( $N$ ). Una formalización del modelo que toma en cuenta el capital directamente involucrado en la producción ( $K_p$ ), los bienes públicos que afectan más directamente la esfera de la producción del bien o servicio que se estudia ( $K_{bp}$ ), y las condicionantes generales de competitividad de un país ( $K_{cgc}$ ) conforman la siguiente expresión:

$$K_t^j = (K_{p,t})^j (K_{bp,t})^j (K_{cgc,t})^j \dots \dots \dots (4)$$

En las condiciones generales de competitividad que les son propias a un país se tienen los factores que son responsables de atracción de capitales productivos a un mercado doméstico, en especial con referencia al sector real de la economía. Esto es, donde se producen bienes y servicios, de manera que así se afectaría favorablemente el empleo, uno de los vínculos más importantes entre crecimiento y desarrollo. Esos factores genéricos se refieren esencialmente a:<sup>27</sup>

- Cultura de servicio y capacitación eficaz de recursos humanos.
- Instituciones eficientes, eficaces y de desempeño oportuno.
- Estado de derecho.
- Estabilidad macroeconómica.
- Infraestructura productiva.
- Estabilidad política.

En este punto, los dos ámbitos financieros que se estudiarán se referirán al financiamiento directo e indirecto. En el primero de los mencionados, la

---

27 Johnson, Dana (2001). *The Behaviour of Financial Structure and Sustainable Growth in an Inflationary Environment*; Dickinson, David (2000). *Finance, Governance and Economic Performance in South East Asia*; en especial el capítulo II: Finanzas, desarrollo y crecimiento, pp. 9-25; Uzumcuoglu, Ozhan (1991). *General Equilibrium Approach to Financial Decisions*; y D'Arista, Jane (1992). *The Evolution of U.S. Finance: Federal Reserve Monetary Policy 1915-1935*.

captación de recursos se lleva a cabo mediante mecanismos de participación en la empresa, bonos, acciones o títulos que se vendan. Es de esas fuentes que surgen los recursos por invertir. En el caso de financiamiento indirecto, la consecución de recursos se realiza mediante bancos o entidades de financiamiento corporativo.

### Financiamiento directo

En estas condiciones, los rendimientos totales de capital ( $R_{ik}$ ) se identificarán con los rendimientos que se tienen dados términos de precios particulares, términos de intercambio para un país determinado o un renglón productivo dentro de un país y el período de tiempo bajo consideración ( $P_{qt}$ ). En esto influirán, desde luego los rendimientos o dividendos de inversionistas profesionales o de intermediarios financieros, que aquí se agrupan como un solo conjunto ( $X^c$ ), más los dividendos de inversionistas no profesionales ( $X^u$ ).

$$R_{ik} = P_{qt} = X_t^c + X_t^u \dots \dots \dots (5)$$

En el financiamiento directo, quien proporciona el capital debe tener la expectativa de que la inversión se realiza en el proyecto o en el portafolio adecuado, siendo el retorno de esta inversión ( $\Pi_a$ ) mayor que los valores que se han establecido como marcas comparativas o *benchmarking* ( $\Pi_{na}$ ). En estas condiciones,  $(1 - \Pi_a)$  o bien  $(1 - \Pi_{na})$  se refieren a diferenciales de ingreso de proyectos adecuados y no adecuados, respectivamente.<sup>28</sup>

Cuando se realiza la formulación de las evaluaciones financieras tanto en la etapa de pre o de factibilidad, la tasa interna de retorno, como mínimo, debe ser comparada con la tasa real de interés que pagan los bancos.

$$\Pi_a X_t^c + (1 - \Pi_a) > \Pi_{na} X_t^c + (1 - \Pi_{na}) \dots \dots \dots (6)$$

Esa tasa real se calcula restándole a la tasa nominal bancaria la tasa de inflación. De allí las condiciones macroeconómicas en las cuales la inflación

---

28 Para mayor discusión sobre caracterización y modelos acerca de agentes financieros, véase: Tirole, Jean (2006). *The Theory of Corporate Finance*; en especial el capítulo II: Finanzas corporativas y costos de agencia, pp. 111-156; Paraque, Bernard (2005). *Agent Behaviour, Financial Market and Welfare Theory*; y Vacha, Lukas (2008). *Analysis of Heterogeneous Agent Models in Finance*.

tiene una presencia importante, no se estimula el ahorro o generación de excedentes dentro de las condiciones del mercado doméstico. Pierden quienes persisten con liquidez en un escenario de inflación significativa.

Además de tener la expectativa de que el proyecto en el que se invertirá constituye la mejor opción en el mercado doméstico, esta expectativa de rendimientos favorables debe abarcar también a mercados internacionales. En esto influirá el hecho de que los gobiernos no intervengan estableciendo controles en los flujos de capitales.

En muchas ocasiones en las cuales se presentan circunstancias relacionadas con la “enfermedad holandesa”, los gobiernos tienden a establecer controles cambiarios y de divisas. Con ello se tienen consecuencias que limitan el flujo al exterior de capitales, pero que también tienden a hacer elevar la tasa de cambio y los índices inflacionarios en el mercado interior, en especial cuando no se tienen condicionantes favorables para la inversión en el sector real de las economías.<sup>29</sup>

$$\Pi_a X_i^c + (1 - \Pi_a) \rangle r^* (q - a_i^i) \dots\dots\dots (7)$$

En (7) las expectativas de rendimiento deben superar a opciones o alternativas de rendimiento financiero internacional ( $r^*$ ) y de sus respectivos montos diferenciados.

En función de los riesgos del mercado internacional, del flujo de caja propio del inversor y de la comparabilidad de utilidades por generar en el proyecto –cuyas expectativas se consideran adecuadas o aceptables–, se debe tener en cuenta que los montos de inversión deben alcanzar un monto o umbral crítico ( $a_i^i$ ).

Estos montos de inversión, tanto aquellos de carácter inmediato –de disponibilidad líquida de cualquier momento– como de aquellos a mediano o largo plazo, están relacionados con las circunstancias de solvencia o requerimientos programados de liquidez de personas y empresas.

$$a_i^- = \frac{q}{r^*} \left[ \left( \frac{\Pi_a}{\Pi_a - \Pi_{na}} \right) - (\Pi_{apt} \phi - r^*) \right] \dots\dots\dots (8)$$

---

29 Mayor discusión sobre efectos de enfermedad holandesa en crecimiento y desarrollo en países de economías emergentes en: Nkuzu, Mwanza (2004). *Aid and Dutch Disease in Low Income Countries*; Ros, Jaime (2001). *Development Theory and Economics of Growth*; David, Wilfred (1997). *The Conversation of Economic Development*; Stiglitz, Joseph & Meier, Gerald (2001). *Frontiers of Development Economics*.

En (8),  $(\Pi_{\text{apt}} \phi - r^*)$  se refiere al rendimiento por rentabilidad o retorno esperado del proyecto  $\theta$ .

### Financiamiento indirecto

En este ámbito, más que en el caso de financiamiento directo, pueden intervenir con mayor notoriedad inversionistas que no son profesionales especializados, es decir, trabajadores con relativos excedentes, que deciden invertir montos mayores a los propios antes que dedicarlos al consumo, inversionistas profesionales o bien intermediarios financieros, i. e. bancos.

El financiamiento indirecto tiende a ser más costoso que el directo, dados los recargos de intermediación que incluyen costos de control. En este escenario existen condiciones de restricción o posicionamiento. Por lo tanto, se deben considerar los recargos proporcionales ( $L$ ) tanto como los recargos fijos ( $a$ ). Aquí también se incluirían –entre los costos proporcionales– intereses de préstamo que hace un banco a un inversionista profesional.

$$\Pi_a X_t^{\text{imp}} + (1 - \Pi_a) > r^* (q - L_t^i - a_t^i) \dots \dots \dots (9)$$

De esta manera, la expectativa de los retornos del banco es mayor respecto a los préstamos realizados:

$$\Pi_a X_t^b > r_t^l L_t^i \dots \dots \dots (10)$$

En relación a los bancos y sus expectativas de utilidad respecto al sistema financiero internacional, se deben considerar los recargos que esto implica ( $r^* y q$ ):

$$\Pi_a X_t^b + (1 - \Pi_a) - r^* y q > \Pi_{na} X_t^b + (1 - \Pi_{na}) \dots \dots \dots (11)$$

Al considerar a un trabajador con sus ingresos en función del trabajo ( $w$ ) y en relación con el retorno de la inversión en el sistema financiero internacional ( $r^*$ ) y sus ingresos con base en portafolios que se manejen en el sistema financiero doméstico o de mercado interno ( $r$ ), se tiene la siguiente expresión:

$$Z_t^i = w_t + (r^* a_t^i) + (ra_t^i) \dots a_t^i \in (0, a_{ot}) \dots \dots \dots (12)$$

Estas condicionantes se pueden ver aumentadas en su complejidad y acercamiento a condiciones reales, al incorporar los rendimientos de proyecto ( $\theta$ ) y los diferenciales por recarga de interés sobre préstamos ( $I-y$ ):

$$Z_t^i = [p_t \phi - (1-y)r]q + r^* a_t^i \dots a_t^i \in (a_{ot}, a_t^-) \dots \dots \dots (13)$$

En escenarios en donde se tengan con exclusividad ingresos de mercados financieros, el modelo involucraría tanto la inversión en proyectos exitosos ( $P_t \theta$ ), como ya se ha visto, como también rendimientos de mercados financieros, que en este caso se caracterizan como pertenecientes al ámbito internacional ( $r^*$ ).

$$Z_t^i = (p_t \phi - r^*)q + r^* a_t^i \dots a_t^i \in (\bar{a}_t, \infty) \dots \dots \dots (14)$$

Véase cómo estos tres modelos (12 a 14) se han desarrollado sobre la base de un umbral comparativo o de *benchmarking* secuencial. En (12) el límite inicial es la base sobre la cual da inicio el proceso de inversión ( $0$ ) hasta un límite considerado como de primera etapa ( $a_{ot}$ ). Esta es la primera etapa de lo que puede ser el desarrollo de un inversionista. Se trataría de una persona no profesional en inversiones cuyos ingresos o acceso a recursos le permite participar en mercados financieros.

En (13) y (14) de manera secuencial los umbrales tienden a ampliarse, llegando a ser  $\infty$ . Esta sería la etapa de desarrollo sostenido de los portafolios o montos de inversión con los que se trabaja. Esta condición aplica tanto para los agentes que son trabajadores con excedentes, inversionistas profesionales, así como respecto a intermediarios financieros.

Ya sea que el agente participe en el mercado financiero fuese una persona individual o una empresa, una unidad de producción, la generación de sus excedentes podría entrar en ciclos de causación acumulativa. Estos podrían ser positivos o negativos. Por ejemplo, una persona o empresa que invierte cada vez más en su capital, en recursos productivos, tenderá a tener mayor producción, asociada a mayor productividad, mayores ingresos y, por ello –en caso de que no privilegie exageradamente el consumo–, a mayores ex-

cedentes para poder invertir o reinvertir en mercados financieros. Esto podría ocurrir en una empresa que activamente y de manera sostenida se inserta en las condiciones de mercado interno, o bien externo o globalizado.<sup>30</sup>

## Anexo IV

### Modelo para una dinámica de segregación Teorema de Stolper-Samuelson

Lo que nos interesa aquí es identificar un modelo que pueda explicar la conformación de círculos de causación acumulativa, ya sea viciosos o virtuosos, en función de la distribución de los ingresos y en referencia a determinados grupos. Serían esos posibles patrones de distribución desigual o inequitativa lo que estaría dando lugar a la dinámica de fenómenos de segregación o discriminación.

Lo que se hará aquí es adaptar el concepto de Stolper-Samuelson. Este teorema se ha utilizado en economía internacional, en particular para identificar dinámicas que ocurren en intercambios de comercio internacional. Tal planteamiento establece que un aumento en el precio de un producto tiende a aumentar el precio del factor que se utiliza intensamente en esa industria, y una baja en el precio de otro factor.

Son estos cambios en la distribución de precios de factores lo que puede utilizarse haciendo abstracción y adaptación respecto a un modelo de distribución de retribuciones en sectores económicos. Así como pueden ser esos sectores de la economía, también se puede tratar de grupos étnicos, de diferencias de género entre trabajadores, o bien en función de la jerarquía de los laborantes dentro de los rangos de administración y operación de una empresa.

El postulado teórico de Wolfgang Stolper y Paul Samuelson fue publicado en 1941, se derivó de la consideración del Teorema de Heckscher-Ohlin y

---

30 Véase Myrdal, Gunnar (1990). *The Political Element in the Development of Economic Theory*; Myrdal, Gunnar (1975). *American Dilemma*; Myrdal, Gunnar (1982). *Beyond the Welfare State*; y Angresano, José (1998). *Political Economy of Gunnar Myrdal: An Institutional Basis for the Transformation Problem*.

permite establecer adaptaciones más generalizadas o flexibles.<sup>31</sup> Modelos más sofisticados basados en Stolper-Samuelson pueden identificar patrones de distribución de ingresos dentro de grupos particulares de trabajadores, pertenecientes a diversas industrias.<sup>32</sup>

El modelo específico que se ilustra aquí se refiere a dos países con diferentes grados de industrialización. En uno de ellos los procesos productivos están dominados por actividades de uso más intenso de capital; en el otro se utiliza más intensamente la mano de obra. Se trata de bienes transables, intercambiables en el comercio internacional.

El Teorema de Stolper-Samuelson se utiliza aquí con una comparación de los patrones y de las estructuras de redistribución en dos países; los coeficientes de retribuciones, por ejemplo, para el capital y para las ganancias pueden ser iguales dentro de un país, en diferentes tiempos. Sin embargo, cuando hay un cambio en la retribución total, en el país que se utiliza más el factor de producción que se ha beneficiado, este tiende a verse drástica y favorablemente aumentado en la retribución. Es decir, se mantiene el coeficiente, pero la retribución absoluta del factor aumenta más que proporcionalmente en relación con la retribución total.

Un ejemplo a fin de aclarar un resultado derivado del postulado Stolper-Samuelson:<sup>33</sup> existen dos países, A y B, en los cuales, en un primer momento, la retribución en términos de utilidades para sus industrias es la siguiente:

- 
- 31 El Teorema de Heckscher-Ohlin establece, en resumen, que la causa primaria del comercio reside en el diferencial de precios relativos de los bienes producidos en los países que intervienen, el cual se explica por diferencias en precios relativos de factores, fundamentalmente por su oferta relativa. Un país tiene ventaja comparativa en aquel bien que utiliza intensivamente el factor abundante. De acuerdo con este teorema, se esperaría un incremento de exportaciones intensivas en mano de obra no calificada y recursos naturales en países con bajos grados de desarrollo que tengan actividad exportadora más relacionada con el sector primario. Ampliaciones en Anderson, S. & Cavanagh, J. (2000). *Field Guide to the Global Economy*; una referencia al caso venezolano en Baptista, A. (Ed.) (2002). *El pensamiento económico y su relevancia en el mundo de hoy*; Gilpin, Robert (2001). *Global Political Economy*.
- 32 La contribución de Stolper-Samuelson está relacionada también con el teorema de equiparación del precio de factores, el que establece que, independientemente de la movilidad de factores de producción que exista, los precios de estos tenderán a nivelarse entre países que no tengan diferencias sustantivas en tecnología. El trabajo inicial donde se publicó el teorema fue Stolper, W. F. & Samuelson, P. A. (1941). Protection and Real Wages. *Review of Economic Studies*, 9, 58-73. Ampliaciones en Marjit, Sugata & Beladi, Hamid (2002). The Stolper-Samuelson Theorem in a Wage Differential Framework. *Japanese Economic Review*, 53, 177-181; Lloyd, Paul (2000). Generalizing the Stolper-Samuelson Theorem: A Tale of Two Matrices. *Review of International Economics*, 8(4), November.
- 33 Caso desarrollado y discutido en la Universidad de Harvard por Giovanni E. Reyes, en octubre del 2002, en un seminario de comercio internacional con Robert Lawrence y Michael Walkins; John F. Kennedy School of Government.

$$\begin{array}{l} \text{País A:} \quad 10 \text{ rt} = 3 \text{ uc} + 2 \text{ s} \\ \text{País B:} \quad 10 \text{ rt} = 2 \text{ uc} + 3 \text{ s} \end{array}$$

Donde:

$$\begin{array}{l} \text{rt} = \text{retribución total del proceso productivo} \\ \text{uc} = \text{utilidades por capital} \\ \text{s} = \text{salarios} \end{array}$$

Con base en las condiciones anteriores, en ambas naciones o países, las variables  $uc$  y  $s$  presentan el mismo valor: 2. Ahora asumamos que las condiciones cambian y las retribuciones totales de los procesos productivos ya no son de 10 unidades en ambos países, sino de 12,5 en A, y continúan siendo de 10 en B.

$$\begin{array}{l} \text{País A:} \quad 12,5 \text{ rt} = 3 \text{ uc} + 2 \text{ s} \\ \text{País B:} \quad 10 \text{ rt} = 2 \text{ uc} + 3 \text{ s} \end{array}$$

En estas nuevas condiciones, en un segundo momento, las variables del modelo tendrán los valores de  $s = 1$  y  $uc = 3,5$  –lo que se obtiene como resultado de la resolución del sistema de ecuaciones simultáneas–. Nótese que las utilidades al capital han crecido, de manera que esta sería una implicación del cambio tecnológico repercutiendo en términos de ganadores y perdedores ante procesos de innovación y tomando en cuenta nexos comerciales. La tecnología tiene una característica muy importante y las retribuciones afectarían los procesos económicos y políticos respecto al establecimiento de líneas de producción y comercio entre naciones. En esto se generan perdedores y ganadores en la transacción, y se tendería a fortalecer una dinámica recurrente.<sup>34</sup>

---

34 No obstante, también ocurre que en ciertas condiciones –que incluyen el libre comercio estrictamente como tal, sin subsidios, políticas diferenciales, cuotas o bien medidas no arancelarias– y con el tiempo, el comercio de bienes puede retribuir a los factores de capital y trabajo de manera más equitativa, con beneficios para cada uno de los factores de producción. Esto se reconoce como el teorema de las igualdades entre factores y precios. Véase Gilpin, R. *Global Political Economy*, p. 207.



Universidad del Rosario  
Facultad de Administración