

# Editorial

La Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - UNICATÓLICA tiene el gusto de presentar a la comunidad académica y al público en general, la edición N.º 4, correspondiente al periodo julio – diciembre de 2018, de su *Revista Científica Lumen Gentium*. Este número presenta ocho artículos productos de investigación en diferentes campos del saber: educación, derecho, pedagogía, tecnología, comunicación social, emprendimiento y filosofía, entre otros.

Para este número, el eje temático *Educación, Pedagogía y Cultura* inicia con el artículo de la doctoranda y profesora Norma Muñoz, con un trabajo que titula “El papel del maestro más allá de las estrategias didácticas: apuntes para una propuesta de posicionamiento docente”. Analiza las apreciaciones de docentes en ejercicio sobre su papel como maestros para la sociedad con base en el quehacer metodológico para el aprendizaje activo. Para ello, indaga sobre las competencias docentes y expone las reflexiones de los profesores acerca de lo que está fallando y qué se debe hacer para erigir al maestro como constructor moderno de tejido social.

A continuación en la sección se aborda la innovación para la formación con el trabajo del profesor Wilson Martínez titulado “Actividades que potencian las competencias TIC desde la caracterización de los docentes de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium”. Este describe las competencias en TIC de los docentes de Unicatólica Cali, y con ello identifica las actividades que fortalecen las competencias en estamentos y facultades de la universidad. En esa misma línea, sigue y completa este eje temático la investigación del profesor Alejandro Alzate, quien presenta un trabajo que se titula “Centro de Lectura y Escritura Académica de la Universidad Católica de Cali, retos y perspectivas formativas”, el cual reflexiona sobre la importancia de la escritura académica en la sociedad actual, indica que es un espacio marcado por la heterogeneidad de tecnologías, metodologías cognitivas y desarrollos en el campo de la didáctica. De igual modo, presenta las principales perspectivas formativas que orientan el quehacer del Centro de Lectura y Escritura Académica de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium de Cali.

En el tópic *Espiritualidad Ser Humano, y Sociedad*, el investigador Javier Rojas en su artículo “La constitución del sujeto en la Odisea de Homero. Odiseo profano: la aletheia, el lenguaje y el êthos”, presenta un análisis de la constitución del sujeto en el poema épico la *Odisea* de Homero. El argumento central explora la posibilidad de la constitución del sujeto humano a partir del espacio abierto, no codificado y no reglado en el que se desarrolla la obra y que permite la articulación de tres momentos específicos, tres encuentros que llevan al héroe a poner en escena el coraje de su decisión ética, con tres elementos necesarios para la constitución de la subjetividad, a saber, la *aletheia* (la verdad), el lenguaje y el *êthos*.

En esta misma línea, en el artículo “La racionalidad instrumental como génesis de la conciencia tecnocrática”, el profesor Henry Escobar expone la crítica que realizó Herbert Marcuse al concepto de racionalización de Max Weber. El texto muestra la manera en que la implantación de lo que él *denomina conciencia tecnocrática* conlleva un proceso gradual de despolitización de la sociedad. Así mismo, señala –en el sentido de Habermas– que los procesos de racionalización implican un ingrediente de interacción social que posibilita la acción comunicativa, que a su vez lleva al consenso político entre actores sociales.

Para complementar este eje temático se presenta el artículo de los profesores Ríos y Velásquez titulado “Revisión documental sobre casos significativos de comunicación en el campo de la salud y los hábitos de vida saludable en el ámbito académico”. En este se discuten las relaciones entre las variables de estudio y se evidencia una articulación de la comunicación con el campo de la salud, específicamente con respecto a la línea aplicativa de los hábitos de vida saludable en un contexto académico.

En el eje temático *Administración, Naturaleza y Tecnología* destaca la reflexión del Dr. Banguero denominada “Referentes internacionales, nacionales y regionales para las universidades de la región del Pacífico colombiana en el siglo XXI: una síntesis” que presenta los referentes que a nivel local, nacional e internacional –y en general los globales– incidirán sobre la visión de las Instituciones de Educación Superior (IES) de la región Pacífico colombiana en los próximos treinta años. Su reflexión contribuye pautas para aterrizar los criterios que impactarán la competitividad de la educación superior y de las IES en la región. Sin duda, un aporte para advertir una “revolución”, en el sentido de vislumbrar la formación profesional y cómo se deben adaptar las instituciones a los desafíos que realmente claves para la transformación regional.

Con respecto a innovación y emprendimiento, los docentes Benavides y Jaramillo exponen en su artículo “Importancia de la innovación y el emprendimiento en el ámbito académico ante el escenario de cambio tecnológico”, una reflexión sobre los emprendimientos de base tecnológica y cómo ello se puede integrar a un proceso de transferencia de conocimiento en una institución como UNICATÓLICA a través de su proyecto educativo institucional.

Finalmente, este número de la revista cierra con la reseña, en esta oportunidad dedicada al economista demógrafo Álvaro López Toro. El profesor Dr. Harold Banguero y por invitación de la Académica Colombiana de Ciencias Económicas, desarrolla una descripción generosa que narra el desarrollo académico científico de la formación de López Toro, destaca sus aportes en áreas de economía y especialmente, para la demografía matemática y los énfasis en población y desarrollo económico. Esta reseña rebasa un solo libro y permite al lector conocer el hombre, el científico, y las valiosas contribuciones de este demógrafo a la ciencia económica del país.

*Duwan Peña Benitez.*  
**Editor Revista Lumen Gentium**



# El papel del maestro más allá de las estrategias didácticas: apuntes para una propuesta de posicionamiento docente<sup>1</sup>

## *The teacher's role beyond didactic strategies: Notes for a proposal for teacher positioning*

Norma Lucía Muñoz Ramírez<sup>2</sup>

Recibido: 20-mar-2019  
Aceptado: 1-jul-2019

### Resumen

Este documento recoge el análisis de las apreciaciones de docentes en ejercicio sobre su papel como maestros para la sociedad, a partir de interrogantes como: ¿están los docentes llamados a ser simples aplicadores de metodologías?, ¿tienen participación en la creación de propuestas pedagógicas que piensen el tipo de sociedad y de sujeto social que necesita Colombia?, ¿cuál es lugar que se le otorga en países como Colombia a la profesión docente? Para ello, se inicia con un resumen de las competencias docentes que plantean algunos modelos educativos o entidades como la Unesco para reflexionar sobre la visión que se tiene del maestro desde estas entidades. Posteriormente, se exponen las reflexiones de los maestros alrededor de lo que está fallando y qué se debe hacer para erigir al maestro como constructor de tejido social. Se identifican tres tópicos: el lugar del docente en la sociedad colombiana, la formación de profesores y la participación de estos en políticas educativas. Finalmente se presentan conclusiones sobre la importancia del maestro como intelectual transformativo, agente histórico, social, político y cultural, en oposición a la visión instrumentalista del docente como técnico que aplica estrategias didácticas.

**Palabras clave:** profesión docente, política educativa, competencias docentes, estrategias didácticas, formación docente.

### Abstract

This document gathers the analysis of teachers in practice opinions about their role as teachers for society, based on questions such as: Are teachers called to be simple applicators of methodologies? Do they participate in the creation of pedagogical proposals that think about the type of society and the social subject sought in Colombia? What place is given in countries like Colombia to the teaching profession? For this, an initial summary of the teaching competences that some educational models or entities such as Unesco seeks is offered to generate reflection about the vision such entities have of teachers. Afterwards, teacher's reflections about what is failing are exposed and what must be done to position teachers as social fabric builders, identifying three topics: the teacher's place in Colombian society, teacher's training, and their participation in educational policies. All of these to finally reach conclusions about the importance of teacher's as transformative intellectuals, historical, social, political and cultural agents, in opposition to the instrumentalist vision of teachers as technicians applying didactic strategies.

**Keywords:** teaching profession, educational policy, teaching skills, teaching strategies, teacher training.

<sup>1</sup> Artículo de investigación derivado de la tesis doctoral de la licenciada Norma Lucía Muñoz, financiado con recursos propios.

<sup>2</sup> Licenciada en Biología y Química de la Universidad del Valle. MSc. en Ingeniería Sanitaria y Ambiental de la Universidad del Valle, estudiante de doctorado interinstitucional en Educación (Universidad del Valle, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Distrital Francisco José de Caldas); línea de educación en ciencias, Universidad del Valle, Cali, Colombia. Correo electrónico: norma.munoz@correounivalle.edu.co

## Introducción

Los docentes, sin lugar a dudas, tienen un papel fundamental en todas las propuestas que se realizan a nivel educativo, son ellos quienes finalmente movilizan esas nuevas miradas de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación en el aula. Por ello, parte importante del éxito de los modelos propuestos para la educación pasa por el convencimiento y conformidad que los docentes tengan sobre dichos modelos, así como por su profesionalismo y compromiso para hacerlos realidad en la cotidianidad escolar.

Así pues, cada propuesta pedagógica o didáctica requiere una serie de características que el docente debe comportar y/o desarrollar en su quehacer profesional para lograr el éxito de la misma. Es así que, dadas las características atribuibles a los docentes, se puede elaborar una larga lista de competencias que van desde el conocimiento disciplinar y didáctico, pasan por los modelos pedagógicos, el desarrollo de capacidades relacionadas con el manejo de emociones, la responsabilidad social y la administración, por mencionar lo general solamente. Ante lo cual, bien valdría la pena preguntarse si la tarea del docente es la de alcanzar las competencias dispuestas en esos modelos y ser un simple aplicador de las propuestas realizadas por los “expertos” o si puede (o está llamado a) pensarse el tipo de ciudadano que quiere coadyuvar a formar, en concordancia con la sociedad en la que quiere vivir.

Se vive un momento crucial para la educación colombiana, en el cual se debe pensar en la formación de ciudadanos preparados para asumir los retos que presenta la sociedad actual y esto indiscutiblemente pasa por la razón de ser de la escuela, la educación y el quehacer docente; por ello es urgente generar una discusión seria sobre estos temas que logre posicionar la mirada académica en el discurso político que pretende aceptación en los organismos internacionales para estandarizar métodos y que desconoce las realidades específicas y diversas de nuestro país.

Con este escrito se espera contribuir a dicha discusión en cuanto se refiere a la realidad vivida por el profesorado colombiano y sus propósitos y expectativas, puesto que es innegable que el docente es el actor principal del funcionamiento del sistema educativo de una nación.

## Metodología

Inicialmente, se hace una revisión analítica sobre las competencias que deben tener los docentes –según diversas propuestas educativas– para posteriormente discutir si estas competencias docentes “deseadas” se pueden hacer realidad en el ejercicio de la práctica pedagógica o son propuestas utópicas en contextos como los nuestros.

Con el objetivo de continuar con la discusión sobre la función de la labor docente con un punto de vista más amplio, se entrevistó a 107 docentes en ejercicio vinculados a la educación básica y media de 45 instituciones educativas oficiales de la ciudad de Cali, sin discriminar su área de desempeño.

La entrevista semiestructurada aplicada contó con las siguientes preguntas:

- ¿Están los docentes llamados a ser los aplicadores de las metodologías pensadas por los funcionarios del Estado contratados para esta tarea?
- ¿Tienen los docentes participación en la creación de propuestas pedagógicas que piensen el tipo de sociedad y de sujeto social que necesita Colombia?
- ¿Cuál es el lugar que se le otorga en Colombia a la profesión docente?
- ¿Existen condiciones económicas, sociales, políticas para que sea posible una formación de docentes que apunte a desarrollar las competencias deseadas durante la formación y el servicio?

Posteriormente, se analizaron los resultados de las entrevistas con el software para análisis de datos cualitativos Atlas.ti que permitió organizar la información y facilitar su posterior estudio; de esta manera, las respuestas, reflexiones y aportes de los maestros se clasificaron bajo tres aspectos: el lugar del profesor en la sociedad, la formación docente y la participación de profesores con experiencia en el ejercicio docente en el planteamiento de la política educativa del país. Finalmente, se elaboraron las conclusiones.

## Revisión analítica

### Competencias docentes según diversas propuestas educativas

Como ya se ha mencionado, los profesores son uno de los ejes fundamentales en la dinámica escolar y en la cotidianidad con que esta pretende formar cierto tipo de ciudadano; en ellos recae la responsabilidad de llevar a la práctica los diferentes modelos educativos. Es por esto que cada propuesta o modelo educativo plantea un “deber ser” para los docentes, unas competencias que han de desarrollar y llevar al ejercicio cotidiano para obtener los resultados óptimos que pretende cada una de las diversas iniciativas.

Varios autores han planteado formas variadas de clasificación de los docentes a partir de las características que le son otorgadas en los diferentes modelos pedagógicos que practican; para efectos de síntesis, aquí se presentan de manera rápida aquellos propuestos por Ruiz (2007) y Torres (2004). En primer lugar, se puede reconocer el modelo que se centra en la *enseñanza por transmisión – recepción* en la cual el docente es el portavoz de la ciencia y por lo tanto, debe dominar los saberes propios de su ámbito de enseñanza, tener la capacidad de explicar con rigurosidad, claridad y precisión, apuntar los resultados de la actividad científica, además de escoger de forma cuidadosa las situaciones problemáticas que los educandos han de resolver, y que se caracterizan por privilegiar indagaciones de tipo cerrado y cuantitativo.

En segundo lugar se encuentra el modelo que privilegia la *enseñanza por descubrimiento*. En este, el docente debe desarrollar competencias que le permitan ser coordinador/guía del trabajo en el aula, que busque inducir a los estudiantes a encontrar las respuestas a los problemas planteados y a desarrollar destrezas de investigación: observación, planteamiento de hipótesis, experimentación, etc. Es decir, provoca y facilita aprendizajes al asumir su labor, no en términos de enseñar, sino de lograr que los alumnos aprendan. Además, prepara a los estudiantes para que seleccionen y utilicen críticamente la información proporcionada por los medios de comunicación masivos, en términos de utilidad.

El tercer modelo hace énfasis en lo que se denomina la *enseñanza por recepción significativa*, en este el docente debe ser fundamentalmente, un guía en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para lo cual debe utilizar como herramienta metodológica la explicación y la aplicación de los denominados organizadores previos, empleados como conectores de índole cognitivo entre los presaberes del educando y la nueva información que el docente lleva al aula. Lo anterior requiere que el docente ejerza un criterio profesional para discernir y seleccionar los contenidos y didácticas más adecuados en cada contexto y para cada grupo, lo que a su vez demanda un alto conocimiento sobre los estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Hasta aquí se han mencionado competencias docentes necesarias para llevar a cabo algunos modelos educativos que en genérico se han denominado *estructurantes* (heteroestructurantes o autoestructurantes), pero es claro que la cotidianidad escolar hace que se plantee, desde la teoría, una lista aún más larga de competencias, puesto que los docentes deben interactuar, no solo con la enseñanza como en el pasado, sino con las disciplinas y prácticas derivadas de los saberes específicos; el maestro de hoy en día es animador, facilitador, guía, orientador (Jiménez, 2011). Al respecto, Torres (2004) recoge varias características docentes que pasan, no solamente por la disciplina, la didáctica y la relación

docente-estudiante-familia, sino que plantean también tareas asistenciales, resultado de la creciente presión sobre la institución escolar para que se haga cargo de los problemas vinculados con la pobreza, las crisis familiares y el desempleo, algunas son:

- Reflexionar críticamente sobre su papel y práctica pedagógica, sistematizar y compartir en espacios de inter-aprendizaje.
- Comprender la cultura y las realidades locales, llevar a cabo una educación bilingüe e intercultural en contextos bi y plurilingües.
- Detectar oportunamente problemas (sociales, afectivos, de salud, de aprendizaje) entre sus alumnos para así derivarlos a quien corresponde o buscar las soluciones en cada caso.
- Interpretar y aplicar un currículo, tener la capacidad para recrearlo y construirlo para responder a las especificidades locales.
- Desarrollar una pedagogía activa basada en el diálogo, la vinculación de teoría y práctica, interdisciplinariedad, diversidad y trabajo en equipo.
- Impulsar actividades educativas que vayan más allá de la institución escolar, incorporar así a los que no están, recuperar a los que se han ido, y atender a necesidades de los padres de familia y la comunidad como un todo.

Cabe destacar las características docentes planteadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, por sus siglas en inglés) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) que refuerzan esas tareas de tipo asistencia social propuestas para la escuela:

- Los alumnos perciben al docente como un amigo y un modelo, como alguien que les escucha y les ayuda en su desarrollo (Unesco, 1996).
- El profesor desarrolla y ayuda a sus alumnos a desarrollar los conocimientos,

valores y habilidades necesarios para aprender a conocer, aprender a hacer, a vivir juntos, y a ser –pilares de la educación propuestos por Unesco– (Delors, 1997).

- El docente responde a los deseos de los padres con respecto a los resultados educacionales, a la necesidad social de un acceso más amplio a la educación y a las presiones en pro de una participación más democrática en las escuelas (OCDE, 1991).

La anterior recopilación muestra las expectativas y responsabilidades que descansan sobre los maestros, tanto a nivel personal como profesional. Se destaca que, sin importar cuán diferentes sean las propuestas en el aula, los docentes siempre tienen un papel de suma importancia para su implementación; es así como se observa que en todas las propuestas mencionadas el docente es quien organiza y prepara la actividad, la coordina durante su ejecución y finalmente evalúa. Para ello, debe tener capacidades intelectuales que le permitan interactuar con el conocimiento y tomar decisiones, habilidades de manejo de grupo que le faculten para llevar las situaciones a buen término, competencias personales que le motiven y le garanticen llegar a los estudiantes de la manera en que desea y sentido social que le permita promover y garantizar en la escuela aquellos derechos que por fuera de ella se ven vulnerados.

Se podrían continuar enumerando las características docentes descritas en las diversas propuestas sobre el papel del profesor, pero es necesario hacer un alto y ver más allá de las competencias docentes que muestran a los profesionales de la educación como simples aplicadores de estrategias pedagógicas o de políticas de Estado e indagar sobre las posibilidades de incluirlos como intelectuales que piensan modelos (no solo educativos), el papel de los sujetos en ellos y la sociedad que se está reproduciendo desde la escuela. Para ello, es indispensable abrir la discusión al respecto teniendo en cuenta, cuando menos, algunos puntos neurálgicos como los que se plantean a continuación.

## Competencias docentes “deseadas”: realidad o utopía

Aunque resulta comprensible que las propuestas para mejorar los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación planteen una serie de competencias docentes para lograr el propósito trazado, cabe mencionar dos dificultades que estas pueden presentar, la primera es que pueden olvidar los contextos específicos y hacer planteamientos que se podrían volver irreales o imposibles de conseguir en algunos casos; y la segunda es que por lo general, adolecen de estrategias que permitan a los docentes entender cómo desarrollar esas competencias para llevar a buen término la propuesta en el aula de clase.

Así pues, con este panorama en mente resulta fundamental reflexionar sobre las propuestas sobre competencias docentes necesarias para la aplicación de modelos, no únicamente porque sean difíciles de alcanzar o porque se salgan de la dinámica de la escuela y se pretenda suplir la inestabilidad familiar o social, sino porque es indispensable ir más allá e indagar por la intencionalidad de las múltiples competencias docentes deseables que circundan hoy en el medio educativo; como lo plantea Ruiz (2007), los docentes no son técnicos que se limitan a la aplicación de mandatos o instrucciones estructuradas por “expertos” o personas dedicadas a la transmisión de unos conocimientos, son seres humanos con modelos mentales que orientan sus acciones, con unas concepciones o ideas con respecto a su ejercicio profesional que direccionan su quehacer docente y que además, facilitan u obstaculizan el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

## Resultados y discusiones

Los planteamientos que se esponen a continuación surgen de las discusiones de profesores en ejercicio de básica y media de diferentes áreas, que fueron entrevistados a partir de las preguntas planteadas en la metodología y que están vinculados a instituciones educativas de carácter oficial de la

ciudad de Cali. En general, las reflexiones y aportes de los maestros, luego de ser gestionadas en el *software* de análisis cualitativo Atlas.ti, se pueden organizar en tres aspectos: el lugar del profesor en la sociedad, la formación docente, y la participación de profesores con experiencia en el aula en el planteamiento de la política educativa del país.

## El lugar del profesional docente en la sociedad colombiana

Para los profesores entrevistados es innegable que, mientras la labor docente sea vista como un oficio sin mayor relevancia social, las licenciaturas seguirán siendo escogidas, en la mayoría de los casos, como última opción y no por vocación, pues son las carreras que piden menores puntajes en las pruebas de admisión y en las universidades privadas son las de menores costos.

Esto se puede observar en la apreciación de un docente cuando manifiesta:

El lugar que le da este país a la profesión docente es mínimo, eso empieza desde el ingreso a la universidad a hacer una licenciatura, prácticamente cualquiera puede entrar a ella por los pocos requerimientos, se puede hacer la comparación con medicina o una ingeniería, son carreras costosas con resultados de las pruebas estatales bastante altos. (entrevista semiestructurada, abril de 2018)

Así, la mirada que en el país predomina sobre los profesores es que son profesionales preparados con poca rigurosidad, cuya labor es comparable con la de cuidadores, maltratados por las políticas estatales. La revista *Semana* incluso planteó que la educación no está en manos de los mejores porque a las licenciaturas ingresan los bachilleres con peor desempeño en las pruebas de Estado Saber 11 (*Semana*, 2016). Esta realidad contrasta con los modelos de excelencia educativa del mundo, ejemplo de ello son Finlandia o Shanghái, en donde se exigen los mejores puntajes para ingresar a las facultades de educación.

La realidad mundial demuestra que los países en los cuales tiene mayor prestigio la profesión docente son también los de mejores resultados en sus estudiantes a nivel internacional<sup>3</sup>, es el caso de China, Corea del sur, Finlandia, Canadá y Singapur, tal como lo expresó Andreas Schleicher, director de educación de la OCDE, “estos países tienen formas muy diferentes de enseñar, pero todos ellos conceden un gran valor a los maestros” (CNN, 2017).

Otro aspecto que resaltan los docentes para indicar el no reconocimiento de la sociedad y el Estado colombiano a su labor son los bajos salarios que se les asigna. A este respecto uno de los docentes apuntó:

La poca importancia que le da este país a la educación y a los docentes se ve reflejada en los pobres salarios para los docentes, mientras otros profesionales estudiando los mismos cinco años tienen salarios más o menos cómodos, los docentes tenemos que estar haciendo paros para que se nos haga una nivelación salarial. (entrevista semiestructurada, abril de 2018)

Aunque esta realidad ha estado cambiando paulatinamente, según el informe de Morduchowicz y Duro (2007), en Colombia para el 2017 los profesionales tenían un ingreso de \$4.494.373 COP, los profesionales y técnicos asalariados de 4.571.0099 COP y los docentes de 3.789.084 COP. Mientras que para el 2018, luego de observar las tablas salariales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el salario de los profesionales iba desde \$1.773.036 COP hasta \$7.344.289 COP, según el grado salarial (Decreto 330 de 2018) y para los docentes iba desde \$1.896.063 COP hasta \$7.163.444 COP, claro está, para los docentes regidos por el Decreto 1278 de 2002 (Decreto 316 de 2018).

Sin embargo, es necesario reconocer que este ajuste salarial paulatino se ha dado gracias a las exigencias del magisterio debidas a la presión de las movilizaciones y los paros, lo que hace que socialmente, el profesor sea visto como un profesional golpeado por las políticas estatales.

<sup>3</sup> Medición realizada por la prueba PISA (Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos), aplicada por la OCDE a estudiantes de 15 años en sus países adscritos, en matemáticas, lectura y ciencias, realizada cada tres años.

La pregunta que sigue es entonces: ¿cómo se puede posicionar socialmente la labor docente? Es posible recabar algunas pistas de las experiencias internacionales exitosas, por ejemplo: elegir a sus futuros profesores entre los mejores alumnos que salen de la enseñanza media; educarlos con los mejores profesores universitarios; garantizarles un puesto de trabajo después de la formación; hacer un acompañamiento durante los primeros años de ejercicio de la profesión (Enkvist, 2010). En otras palabras, dar mayor peso a la selección de los futuros maestros y garantizar una formación de calidad, no solo durante el ciclo de profesionalización sino también durante su ejercicio.

Sin duda, un aspecto de suma importancia para mejorar la calidad educativa de un país es la valoración de la figura del profesor, así pues, es necesario que cada docente interiorice la importancia social de tener en sus manos la formación de ciudadanos y que el Estado promueva estrategias para dar estatus a esta labor; como plantea Schleicher, “Los países con el mejor desempeño, tienen algo en común, el estatus de la profesión es consecuencia de que es intelectualmente tentador convertirse en un maestro” (CNN, 2017).

## La formación docente

En la actualidad existe un llamado de los docentes que continúan su formación en maestrías y doctorados para mejorar la formación inicial de los licenciados, pues su experiencia ha sido que la formación recibida durante el pregrado se queda corta para asumir la realidad en el aula. Además, es indispensable profundizar en las estrategias para enseñar a pensar, para reflexionar sobre la labor docente como una actividad de intelectuales que piensan su quehacer, que lo contrastan con experiencias de otros y que generan propuestas en aras de mejorar la calidad educativa del país; esto tanto en el ciclo de formación inicial como en la formación durante el servicio, puesto que es necesario e indispensable que los profesores continúen su

formación y especialización, aún después de obtener su título profesional.

Al respecto, la opinión general de los profesores entrevistados es que no existen las condiciones económicas, sociales y políticas para que sea posible una formación de docentes que apunte a desarrollar las competencias deseadas durante la formación y en el servicio, ya que esto está sujeto a las posibilidades de cada profesor debido a que el apoyo estatal para su formación postgradual no es una política de Estado sino un proyecto que cada gobierno decide ejecutar, o no y como apunta uno de los docentes:

[...] Cuando un maestro no puede acceder a una beca para un postgrado, debe hacer su propio financiamiento, pero precisamente son los profesores que menos ganan los que aún no tienen una maestría o un doctorado, es decir, financiarlos con recursos propios es muy difícil [...] (entrevista semiestructurada, abril 2017)

Ahora bien, se requieren cambios estructurales que pasan por transformar algunos aspectos de las facultades de educación, no vendría mal retomar casos como los de Finlandia en los que, como ya se mencionó, para ingresar a la formación en docencia se requieren promedios altos y pasar una prueba de selección en la cual se tiene en cuenta la capacidad de comunicación y empatía, un resumen de la lectura de un libro, una explicación de un tema frente a una clase, una demostración de aptitudes artísticas, una prueba de matemáticas y otra de aptitudes tecnológicas (Arrizabalaga, 2012).

En varios lugares, la carrera comprende un periodo de tres años de licenciatura y dos de un magíster de especialización en los cuales la exigencia es bastante alta, pues pretende formar expertos en educación. Los profesores que orientan a estos futuros docentes trabajan sobre experiencias concretas, discuten lo que ha pasado en el aula y basan su ayuda en escuchar, conversar y construir confianza entre el profesor y el joven estudiante en formación. Para el ejercicio

de la profesión, la enseñanza infantil selecciona los mejores docentes, debido a que esta etapa se considera la más importante en el proceso educativo. El profesor de los niveles superiores debe estudiar su materia principal durante por lo menos dos años y después estudiar también dos materias más durante por lo menos un año (Enkvist, 2010). La formación de los docentes en ejercicio es también muy importante, en Singapur, por ejemplo, otro país con resultados destacados en educación, los profesores tienen más de 100 horas de desarrollo y formación profesional cada año (CNN, 2017).

Se han mencionado experiencias exitosas en otros lugares del mundo que no es imposible realizar en Colombia, hay que comenzar a trabajar en los ajustes; no se trata solo de falta de recursos, se trata de su redistribución e inversión en formación que realmente sea de calidad.

## Participación en políticas educativas

Una queja constante de los docentes colombianos es que los lineamientos para la educación primaria, secundaria y media la realizan expertos en pedagogía con un amplio recorrido académico, pero que ignoran la realidad del aula, porque no tienen experiencia en ella.

Por ello, el profesor con experiencia en la práctica docente debe ser tenido en cuenta y convocado al equipo de expertos que definen los lineamientos, metodologías y modelo educativo del país, esto es, el equipo que piensa qué tipo de ciudadano colombiano se quiere formar.

Es fundamental que los profesores dejen de ser los simples aplicadores de modelos, metodologías y estrategias, que asuman su labor desde pensar el modelo educativo para el país y dar así respuesta a cuál es la sociedad que queremos. Esto obviamente, no se logra de la noche a la mañana y con la sola voluntad de los docentes, se requiere preguntar

por la visión de la educación que tiene el país, el financiamiento asignado para la educación como política de Estado y no como programa de gobierno y el respeto por la profesión docente, entre otros aspectos necesarios para lograr una verdadera transformación del sistema educativo tal que aporte a la formación de ciudadanos comprometidos con el conocimiento, el desarrollo social, ambiental y económico en condiciones de vida digna para todos.

## Conclusiones y recomendaciones

Si bien es importante indagar sobre modelos didácticos y las competencias que dichos modelos requieren de los docentes para llevarlos a cabo –ya que constituyen herramientas fundamentales para el quehacer cotidiano en el aula de clase–, los docentes se deben convencer y asumir un rol de profesional-intelectual de la educación, buscar incidir en las políticas educativas y de esta manera, en la construcción de la sociedad. Como lo plantea McLaren (2003), el maestro se debe concebir como sujeto generador de tejido social y como agente esencialmente cultural, lo que en términos de Giroux (1990) sería un intelectual transformativo.

Para lograr lo anterior resulta fundamental que se reconozca al docente como agente histórico, social, político y cultural que produce conexiones, redes de significado social, simbolizaciones y rutas de sentido (Díaz, 2006), en oposición a la visión instrumentalista del docente como técnico aplicador de estrategias didácticas.

Es hora de actuar sobre los aspectos mencionados en este documento: la invisibilización de los docentes de secundaria y media en la elaboración de las políticas educativas, debido a que no se han establecido protocolos para que la participación de estos profesores sea posible; la formación de los maestros que en Colombia es para los estudiantes con menores puntajes en las

pruebas estandarizadas; la capacitación ofrecida por el Ministerio de Educación Nacional para los docentes en ejercicio, que no es de calidad y obedece a cursos masivos de actualización de docentes vinculados a proyectos inmediatos y no a políticas de Estado; y finalmente, el valor social de la labor docente en el país, que es relativamente, de “poca importancia”. Un profesor es visto como un profesional con una labor agobiante, y no como un intelectual, investigador, constructor y transformador del entorno político, social, económico, ambiental, que lo rodea.

Se debe intervenir en los procesos de formación docente tanto a nivel profesional como en servicio para hacer del maestro un ser humano en permanente construcción, autónomo, creativo, lector crítico de la realidad, sensible, comprensivo e investigador, abierto a las relaciones interdisciplinarias, ubicado en un mundo ético en el cual se compromete con el otro (Jiménez, 2011) y el cuidado del medioambiente.

Es necesario promover a los docentes como profesionales que se piensen el quehacer cotidiano en el aula con una finalidad específica de construcción de sociedad y de sujeto social para lograr así su vinculación a la esfera política de toma de decisiones y otorgarle voz y voto en la instancia en la que se construye el modelo educativo del país con una intencionalidad concreta de modelo social.

Los docentes están llamados a participar activamente en movimientos pedagógicos que dignifiquen su labor, que coloquen al maestro en el centro de la discusión educativa, tal que les dé elementos de participación, pero también posibilidades de decisión. Uno de los primeros objetivos de este movimiento es que los docentes en sí comprendan la importancia social de su labor y su rol como profesionales, intelectuales, constructores de nación.

## Referencias

- Arrizabalaga, M. (2012, octubre 9). Así consigue Finlandia ser el número 1 en Educación en Europa. *Diario ABC* [En línea]. Recuperado de <http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/23002255/helvia/sitio/upload/abciconsiguenfl.pdf>
- CNN (2017, octubre 29). ¿Dónde están los maestros mejor pagados y valorados del mundo? CNN. Recuperado de <https://cnnespanol.cnn.com/2017/10/29/donde-estan-los-maestros-mejor-pagados-y-valorados-del-mundo/> consultado el 11 de julio de 2018
- Delors, J., (1997). Informe de la Unesco sobre la educación para el siglo XXI. Santillana Ediciones Unesco
- Díaz M., C. J. (2006, enero-junio). Subjetividad docente y resistencias culturales: entre la constricción instrumental y la posibilidad del sentido como creación. *Revista Actualidades Pedagógicas*, (48), 95-103.
- Enkvist I. (2010). El éxito educativo finlandés. Finland's success in PISA. Universidad de Lund (Suecia) [Ponencia en el IV Congreso Iberoamericano de Pedagogía]. *Revista Bordón*, 62(3), 49-67.
- Giroux, H. (1990). *Los profesores como intelectuales*. Barcelona: Paidós.
- Jiménez, J. R. (2011). La subjetividad del maestro en Colombia: La tensión entre la formación institucional y las prácticas de formación (1960-2002). *Revista Educación y Ciudad*, (20), 47-58. Recuperado de <https://revistas.idep.edu.co/index.php/educacion-y-ciudad/article/view/96>
- McLaren, P. (2003). *La vida en las escuelas. Una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación*. México: Siglo XXI Editores.
- Morduchowicz, A., y Duro, L. (2007). La inversión educativa en América Latina y el Caribe. Las demandas de financiamiento y asignación de recursos. Buenos Aires, Argentina: Unesco, Instituto Internacional de Planeamiento para la Educación (IIPPE).
- OCDE (1991). *Escuelas y calidad de la enseñanza* (Informe internacional). Barcelona: Paidós, MEC.
- Ruiz, F. J. (2007, julio-diciembre). Modelos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 3(2), 41-60.
- Semana (2016, enero 16). ¿Cuáles son los mejores países para ser profesor? Semana. Recuperado de <https://www.semana.com/educacion/articulo/los-mejores-paises-para-ser-profesor/456725-3>
- Torres, R. M. (2004). Nuevo rol docente: ¿qué modelo de formación, para qué modelo educativo? *Revista colombiana de educación*, (47). <https://doi.org/10.17227/01203916.5512>
- Unesco (1996). *Plan de Escuelas Asociadas, ¿Cómo debe ser un buen maestro? Los niños opinan*. Paris: Unesco.



# Actividades que potencian las competencias TIC desde la caracterización de los docentes de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium<sup>1</sup>

*Activities that improve the use of TIC in teachers. Case: UNICATÓLICA Cali*

Wilson Alberto Martínez Penagos<sup>2</sup>

Recibido: 19-mar-2019

Aceptado: 31-jul-2019

## Resumen

El presente artículo hace una caracterización de los docentes de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium (UNICATÓLICA) a partir de los indicadores de las competencias correspondientes a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que establece el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y datos demográficos e institucionales de los maestros. Esta caracterización permite identificar las actividades que fortalecen las competencias en estamentos y facultades de UNICATÓLICA.

**Palabras clave:** TIC, competencias, docencia universitaria, brecha digital, permanencia.

## Abstract

This article makes a characterization of the Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium (UNICATÓLICA) teachers' using indicators of Information and Communications Technologies (ICT) competences established by the Ministerio de Educación Nacional (MEN), and demographic and institutional data from teachers. This characterization allows the identification of activities that strengthen competences in sectors and faculties of the UNICATÓLICA.

**Keywords:** ICT, competencies, university teaching, digital voids, permanence.

<sup>1</sup> Este artículo es uno de los resultados de investigación del proyecto "Factores que inciden en el desarrollo de la competencia TIC por parte de los profesores de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium de Cali" Inscrito en la Licenciatura en Informática de UNICATÓLICA y al Grupo de investigación EDUCARTE. Este proyecto se encuentra financiado por UNICATÓLICA.

<sup>2</sup> Licenciado en filosofía de la Universidad del Valle, Estudiante de Maestría en comunicación en Medios Virtuales en ICONOS, Docente en el área de informática en la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, Docente solidario en la Misak Universidad. Correo electrónico: wamartinez@unicatolica.edu.co

## Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) hacen parte en la actualidad de la cotidianidad de la sociedad del conocimiento. Es por ello que los docentes necesariamente deben tener una formación en este campo para responder de manera eficiente y eficaz a la enseñanza de las nuevas generaciones. La necesidad es mayor si se trata de docentes universitarios y mucho más si estos son los formadores de los futuros maestros y profesionales.

En tal sentido, en el 2012 el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) estableció cinco (5) estrategias para integrar las TIC en los sistemas educativos<sup>3</sup>, en estas las universidades, el Estado y el sector privado cumplen el rol de crear investigación, generar contenidos y realizar buenas prácticas. El Estado da orientaciones y lineamientos y el sector privado provee infraestructura, conectividad y contenidos (Rendón, 2012).

De acuerdo con los lineamientos del MEN (2013), la Licenciatura en Informática de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium se propuso estudiar las competencias TIC de los maestros como parte de un ejercicio de diagnóstico que oriente a la institución en el direccionamiento de la formación docente en el área y asumir así el rol de investigación y gestión institucional.

Es así que este artículo presenta algunos de los resultados obtenidos en el proyecto de investigación “Factores que inciden en el desarrollo de la competencia TIC por parte de los profesores de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium de Cali”, en el cual se realizó una caracterización de los docentes y sus competencias TIC. Con base en una muestra estadística de docentes de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium se identificó la manera en la que aspectos demográficos y organizacionales de

la UNICATÓLICA inciden en las competencias TIC. Igualmente, se realizó un diagnóstico de las competencias TIC de los docentes, el cual permite plantear una serie de actividades para potenciar el uso de las competencias TIC en los maestros.

Inicialmente, se hace la caracterización del perfil de los profesores de UNICATÓLICA, según su uso de los recursos didácticos soportados por las TIC, debido a que esto resulta vital para cumplir con el objetivo de mejorar los elementos metodológicos. Se parte así de las encuestas realizadas en la primera fase del proyecto de investigación antes mencionado (2016-1), en las que se indagó sobre el uso de los recursos didácticos soportados en las TIC, el diseño e implementación de estrategias de enseñanza - aprendizaje y la evaluación en el desarrollo de sus cursos.

Resulta de interés institucional y académico entender los factores que afectan las competencias TIC de los docentes de UNICATÓLICA, así como las actividades que se deben apoyar para mejorar y las políticas institucionales necesarias para el desarrollo de las competencias TIC. Igualmente, es de interés académico revisar el caso de los profesores de UNICATÓLICA, ya que puede refutar o matizar algunos de los factores que se asocian con el desarrollo de las competencias TIC.

## Revisión de la literatura

La caracterización de la sociedad del conocimiento implica que el conocimiento adquiere un valor social y económico privilegiado (Torres, 2005). En este contexto, las TIC facilitan tanto la transmisión como la producción de nuevos conocimientos y se espera que también faciliten la enseñanza. La facilidad de encontrar información, al igual que el interés y motivación de los estudiantes frente a las clases que integran las TIC mostró su potencial para mejorar las metodologías de los docentes (Siemens, 2005). Sin embargo, la experiencia colombiana indica que la presencia de computadores y el acceso

<sup>3</sup> Las estrategias son: 1) desarrollo profesional docente; 2) gestión de contenidos; 3) educación virtual; 4) fomento a la investigación; y finalmente, 5) acceso a la tecnología.

a internet, si bien son condiciones necesarias, no son condiciones suficientes para una integración de las TIC en los procesos de enseñanza - aprendizaje.

Como bien lo muestran Romero y Araujo (2012), en la Universidad de la Guajira la poca capacidad tecnológica de la institución y la falta de recursos son limitantes en la implementación de las TIC en el proceso de enseñanza. Igualmente, se evidenció que la falta de capacitación de los docentes limita “el proceso de convertir la información en conocimiento” (p. 82). Por su parte, al estudiar los ambientes de aprendizaje de la Universidad de la Sabana, Jaramillo, Castañeda y Pimienta (2009, p. 176) encontraron que, si bien “los profesores usan las TIC de casi un centenar de formas diferentes, la mayoría de ellas centradas en el apoyo a las labores administrativas o logísticas que están asociadas a sus cursos”, no se aprovechan las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Autores como Barbosa-Chacón, Barbosa-Herrera y Rodríguez (2015) señalan que los factores que pueden explicar que unos maestros incorporen a su práctica las TIC y otros no, son variados:

La inmadurez de la tecnología, la ausencia de esfuerzos concertados, la incapacidad cognitiva y actitudinal de los profesores mayores para adaptarse a los nuevos tiempos, la ausencia de equipamientos y materiales adecuados, el antagonismo entre los tradicionales modelos escolares presentes en la actualidad y los nuevos modelos didácticos centrados en el aprendizaje. (p. 2)

La falta de equipos y el rol del docente distingue dos tipos de factores que Pelgrum (2001) considera condiciones materiales y no materiales, mientras que Ertmer (1999) los entiende como obstáculos de primer y segundo orden. Pero son Boza, Tirado y Guzmán (2010) los que explicitan la distinción entre factores internos y externos: “se tratan de obstáculos externos al profesor (acceso a la tecnología, disponibilidad de tiempo, apoyos, materiales, formación) e internos (actitudes, creencias, prácticas, resistencia) que afectan los esfuerzos docentes para integrar la tecnología en el aula” (Boza Carreño, Tirado Morueta, y Guzmán Franco, 2010, p. 3). En

los factores internos de los maestros se incluyen “sus creencias sobre la instrucción, actitudes hacia los ordenadores y una cierta resistencia hacia las reformas educativas” (Boza et al., 2010, p. 4).

Una mirada más holística sobre la aplicabilidad de las TIC involucra factores de la práctica educativa como el rol del estudiante, el currículo y la configuración del espacio, además señala las estructuras organizacionales que interactúan con las prácticas como un aspecto más amplio: roles dentro de la escuela, roles fuera de la escuela, organización del aprendizaje, clima organizacional, capacitación y desarrollo del personal, infraestructura y recursos, política de las TIC (Nachmias, Mioduser, Cohen, Tubin y Forkosh-Baruch, 2004). Desde esta mirada, es posible entender las ausencias de liderazgos en las TIC (Pérez y Sola, 2006) y el cambio de enfoque pedagógico que implican las TIC (Boza et al., 2010; Siemens, 2005).

Como causa y consecuencia de la implementación de las TIC en las prácticas educativas, emerge la discusión sobre la frontera digital que en Colombia se ha identificado como una frontera económica y geográfica (Ramírez y Gutiérrez, 2008). De manera que la caracterización del tipo de contexto educativo en el cual se realizan las prácticas docentes es otro de los factores determinantes de las competencias de estudiantes y docentes. En ambos lados de la frontera digital se encuentran *nativos e inmigrantes* digitales. Andonaegui (2008) explica que los nativos digitales son “un grupo que está marcado por el acceso y el interés hacia las nuevas tecnologías, las cuales condicionan en ellos nuevas pautas de comportamiento y aproximaciones a la realidad” (Andonaegui, 2008, p. 34); mientras que los inmigrantes digitales son los que están por fuera del mundo y del lenguaje de la tecnología que “al verse en un entorno que usa las tecnologías a diario deben aprender a lidiar con estas, a utilizarlas o incorporarlas” (Andonaegui, 2008, p. 51).

Según Prensky (2001, p. 12), “las diferencias entre los alumnos –Nativos Digitales– y sus profesores

–Inmigrantes Digitales– son la causa de muchos de los problemas que afectan a la educación en nuestros días”. En esta línea, Sunkel, Trucco y Espejo (2014) señalan una desarmonía entre los estilos de aprendizaje: “los estilos de aprendizaje escolares suelen presentar formas lineales, con una cierta jerarquía en torno a la figura del docente, mientras que en los contextos externos predominan dinámicas de aprendizaje basadas en relaciones más horizontales y colaborativas” (p. 114).

El contexto colombiano problematiza la afirmación de Prensky, ya que muestra una compleja brecha digital en la que se encuentran profesores catalogables de nativos digitales y estudiantes inmigrantes. Sin embargo, la diferencia entre estas dos poblaciones no deja de ser problemática para la educación si se toma en consideración las implicaciones cognitivas que conlleva interactuar con las TIC. Por lo anterior, es posible afirmar que las dificultades de los docentes inmigrantes digitales tienen que ver con el cambio de estructuras cognitivas. Según Cabero (2004) citado por Hung (2016), estas “modifican y reestructuran nuestra estructura cognitiva por los diferentes sistemas simbólicos movilizados. Sus efectos no son sólo [sic] cuantitativos, de la ampliación de la oferta informativa, sino también cualitativos por el tratamiento y utilización que podemos hacer de ella” (Hung et al., 2016, p. 74). El tránsito de los migrantes digitales a nuevas prácticas dentro y fuera de las universidades puede explicar muchas de las actitudes y dificultades de los maestros frente a la barrera digital.

A pesar de esto, son muchas las experiencias significativas de maestros que utilizan las TIC, lo que muestra que son los mismos maestros los que en solitario experimentaron con el uso de las herramientas que proporciona esta tecnología. Ahora bien, como parte de las orientaciones del MEN sobre la formación docente, el documento “Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente” establece un eje conceptual que descansa en el enfoque de formación de competencias para la innovación educativa, que se nutre de los lineamientos de la

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y del Instituto de Prospectiva Tecnológica del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea y la Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación de los Estados Unidos (ISTE). Las competencias y los distintos momentos se pueden resumir en el pentágono de competencias, el cual ha ayudado a evaluar a docentes y directivos, tanto en la esfera individual como en la colectividad de las instituciones.

El pentágono de competencias TIC como herramienta ha permitido conocer las competencias en las que se deben centrar los docentes para mejorar en el ámbito de las TIC. En investigaciones formales permite realizar análisis cuantitativos de las competencias TIC de docentes de secundaria (Suárez, Núñez, y Jaimes, 2015) y a nivel de educación superior se han evaluado las competencias TIC de los estudiantes universitarios (Afanador-Castañeda, 2015). Si bien estas investigaciones hacen uso de los indicadores propuestos por el MEN, no les interesa usar el pentágono de competencias y sus momentos como escala referencial.

## Metodología

La metodología utilizada es mixta y se basa en el análisis de los resultados de una encuesta, al cruzar los datos demográficos que explicitan información útil para la caracterización de los docentes. Para el mapeo de competencias TIC de los docentes se adaptó la escala de Likert a la lógica seriada propuesta por el MEN, en la cual, frente a actividades desempeñadas por los docentes, se ubican en los momentos del pentágono las competencias TIC. Para finalizar, se plantea filtrar las facultades y algunas dependencias relacionadas con la docencia de UNICATÓLICA y así mapear sus competencias TIC. Al leer los resultados presentados en forma de pentágono de las competencias TIC es posible plantear un grupo de actividades frente a sus indicadores que permitan el fortalecimiento de las competencias TIC.

En este sentido, se parte de una encuesta realizada a docentes de UNICATÓLICA en la primera fase (2016) del mencionado proyecto de investigación, la cual se adelantó con base en los indicadores que planteó el Ministerio, esto se realizó en dos fases: 1) caracterización de los docentes encuestados para definir un perfil general; 2) mapeo del manejo de las competencias TIC propuestas por el MEN.

La encuesta se realizó desde la plataforma digital encuestafacil.com, el formulario de la encuesta se envió por correo electrónico y se recogieron los datos desde el 17 de mayo del 2016 hasta el 21 de junio del mismo año. La encuesta se estructuró en cuatro (4) grupos de preguntas: 1) datos personales, 2) datos demográficos, 3) implementación y 4) las competencias TIC, que a su vez se dividieron en: a) competencia tecnológica, b) competencia comunicativa, c) competencia pedagógica, d) competencia de investigación, e) competencia de gestión. Tenía un total de 40 preguntas, con las sub-preguntas alcanzaba a 115 preguntas.

Respecto a la muestra de docentes presentes en el 2016, la base de datos de Registro Académico indicaba que 381 docentes estaban activos, por lo que el cálculo de la muestra finita arroja que el tamaño de la muestra debe ser de 189,52, con una estimación de error del 3,3 % y un nivel de confianza del 80 %. Ahora bien, la encuesta fue contestada por 219 docentes, lo que representa el 56 % de la población, pero solo la concluyeron 190, es decir un 86 % de los que la iniciaron; el número de docentes que no la concluyó es significativo, un 14 % que se cree que abandonó la encuesta por la extensión del formulario. Sin embargo, el número de maestros que contestaron toda la encuesta es ligeramente mayor a la muestra estimada, lo cual indica que la muestra es confiable respecto a los márgenes establecidos. Igualmente, al aplicar la prueba de consistencia con la fórmula Cronbach, el resultado de 0,977393581 indicó que el alfa fue cercano a 1, por lo cual las preguntas fueron consistentes.

## Caracterización docente frente a las competencias TIC

La caracterización de las competencias TIC de los maestros de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium pretende servir de guía a un plan de mejoramiento, tanto de la formación docente como de políticas institucionales que puedan afectar dichas competencias. Para caracterizar la población docente frente a las TIC se toman como base los indicadores del MEN, los cuales permiten establecer niveles y momentos para cada una de las competencias. Se parte de que estos indicadores son referencias a actividades que realizan los maestros. Esta lectura hace posible establecer un nivel para las competencias de un grupo de docentes e identificar las actividades en las que se deben capacitar para mejorar en ellas.

En la anterior línea, el MEN plantea criterios y parámetros sobre el desarrollo profesional del docente en el área de las TIC. Inicialmente, define las competencias como “el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, socioafectivas y psicomotoras apropiadamente relacionadas entre sí” (MEN, 2013, p. 31). Estos conjuntos definen campos de acción de las TIC dentro del contexto educativo. Posteriormente, el MEN categoriza esos campos en las competencias: tecnológica, comunicativa, pedagógica, de gestión e investigativa. Luego, plantea tres niveles de complejidad o momentos en los que el docente se encuentra frente a estas competencias: explorador, integrador, innovador.

Es significativo que para el men dichos momentos no son distintos, inconexos y horizontales, sino momentos acumulativos y graduales; es decir que sin un nivel explorador no es posible el dominio del nivel innovador. En palabras del Ministerio, se pasa de un “estado de generalidad relativa a estados de mayor diferenciación” (MEN, 2013 p. 8). Finalmente, dentro de cada una de las cinco competencias, el men establece tres indicadores o descriptores de desempeño, los cuales permiten ubicar actividades

concretas, lo que facilita la evaluación de las competencias. En resumen, el men establece cinco (5) competencias, tres (3) momentos de complejidad de la competencia y dentro de cada competencia, tres (3) indicadores para cada momento.

En esta investigación se retoman las pautas y procedimientos del men frente a las competencias TIC que permiten evaluar los conocimientos y habilidades de los docentes de la UNICATÓLICA. En esta vía, se seleccionaron cinco (5) grupos de preguntas de la encuesta realizada, los cuales pretendían describir las cinco (5) competencias TIC a partir de los indicadores que establecían cada momento. Así, se definieron nueve (9) preguntas por cada competencia. Ahora bien, el estudio no mide el desempeño general en cada competencia sino el nivel de implementación de las TIC en cada campo.

Frente a cada indicador, se ubicó una pregunta de la encuesta de selección nominal, tipo escala de Likert. Sin embargo, en la guía del men, para saber el nivel en cada competencia, se establece que cada indicador se debe contestar con sí o no. Para adaptar las preguntas de la escala de Likert de la encuesta a la lógica binaria de los indicadores, se adaptó el procedimiento de Likert. La escala de Likert establece un número de opciones frente a una pregunta, estas opciones van desde lo más positivo a lo más negativo; según el caso, la escala puede establecer frecuencias. También establece una equivalencia entre preguntas positivas y negativas, y cuando una escala es impar, una de las preguntas debe ser neutral (Echauri, Minami, y Sandoval, 2013). Para este estudio se diseñó una escala de cuatro (4) variables.

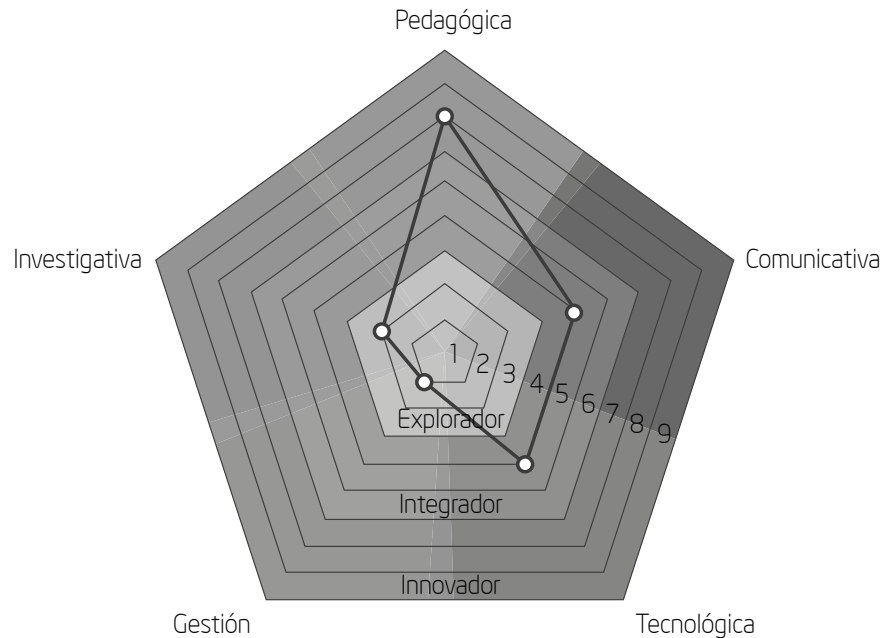
Para cada pregunta se estimaron las frecuencias de una de las escalas, luego se sumaron las escalas negativas y positivas, lo que generó dos porcentajes. Para saber si el porcentaje positivo indicaba que los docentes de la UNICATÓLICA sí cumplen con el indicador, se tomó como criterio de demarcación el cálculo de la mediana de los porcentajes de los nueve (9) indicadores; no

obstante, esta medida solo se tomó en cuenta para porcentajes entre 25 % y 75 %, ya que en series de datos muy altos o bajos este criterio excluye o incluye indicadores de forma desproporcionada.

Así pues, para saber en cuál de los nueve (9) niveles se ubicaban los docentes, se atendió a los límites formales que indica el MEN. Los momentos de las competencias están ligados a tres (3) actividades que realizan los maestros, una actividad es necesaria para pasar a la siguiente y bajo dicha lógica, los indicadores funcionan como condicionales: si la respuesta a un indicador es sí, se continúa al siguiente indicador, si la respuesta es no, se marca el momento en el que se encuentra dicho indicador. Los tres indicadores de cada momento establecen nueve (9) subniveles. Como resultado de cada competencia se tendría un número entre el 1 y el 9 que indicaría el nivel y momento en que se encuentran los maestros. Con los niveles de las cinco (5) competencias de los docentes es posible mapear el pentágono de competencias con una gráfica radial (ver figura 1). Cada esquina indica una competencia que tiene una escala que parte del interior del gráfico mientras que cada punto indica el nivel dentro de la escala.

En resumen, fueron seis (6) pasos: 1) se estableció una pregunta para cada competencia; 2) se sumaron las frecuencias positivas de la escala de Likert; 3) se estableció la mediana de los nueve niveles entre 25 % y 75 %; 4) se aplicó el criterio de demarcación para obtener un valor booleano; 5) se identificó el número de niveles consecutivos positivos, según la lógica condicional del MEN; 6) se repitió lo anterior con cada competencia y se graficaron los resultados.

## Resultados y discusión



**Figura 1.** Competencias TIC de los docentes UNICATÓLICA  
Fuente: elaboración propia

Inicialmente, con la metodología descrita en el apartado anterior es posible graficar las competencias TIC generales de los docentes, las cuales se aprecian en la figura 1. Gracias a su estructura de escala radial, es posible identificar hacia dónde tienden los momentos y niveles de cada competencia de los maestros de UNICATÓLICA. Lo anterior indica que las competencias investigativas y de gestión de los docentes encuestados son muy bajas, los ubica en el nivel explorador. Posteriormente, la gráfica muestra que las competencias tecnológicas y comunicativas se ubican en el nivel integrador y finalmente, que en los docentes de UNICATÓLICA destaca la competencia pedagógica en un nivel innovador. Los resultados en torno a la investigación se pueden explicar en cuanto que la actividad de investigar en UNICATÓLICA es relativamente nueva y los sistemas de gestión de la información se empezaron a implementar

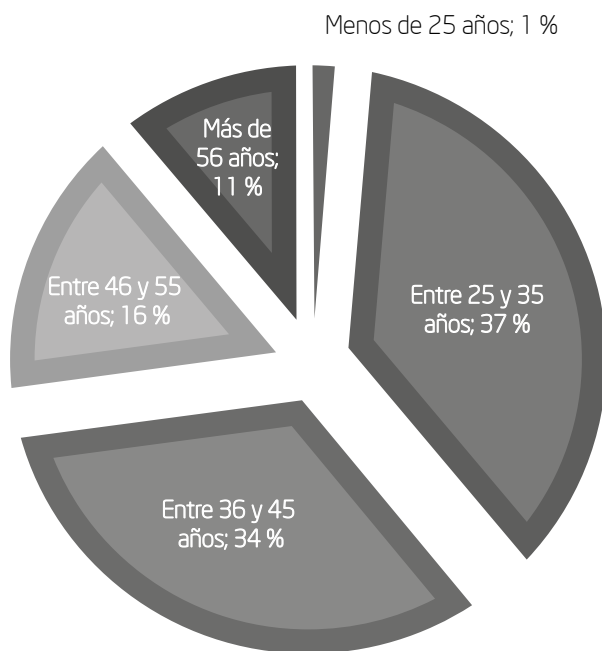
recientemente, por lo cual no hay una cultura organizacional al respecto. Finalmente, esta gráfica muestra una tendencia general que se utiliza como referente, ya que los subgrupos pueden tener resultados similares.

### Caracterización demográfica

La caracterización de la población docente frente a las competencias TIC se realiza como un ejercicio de diagnóstico que pretende segmentar la población frente a sus características demográficas y así mostrar una imagen general de la población docente. En tal sentido, esta caracterización permite generar estrategias dirigidas a los segmentos diferenciados que posteriormente, posibiliten relacionar las dificultades frente a las TIC y la relación con

los momentos de dominio de las TIC. Los resultados muestran diversos grupos que permiten caracterizar factores dominantes, en consecuencia, la mayoría son hombres jóvenes entre 25 y 35 años con maestría, que inician su labor docente en UNICATÓLICA y que tienen una permanencia de entre uno (1) y cuatro (4) años.

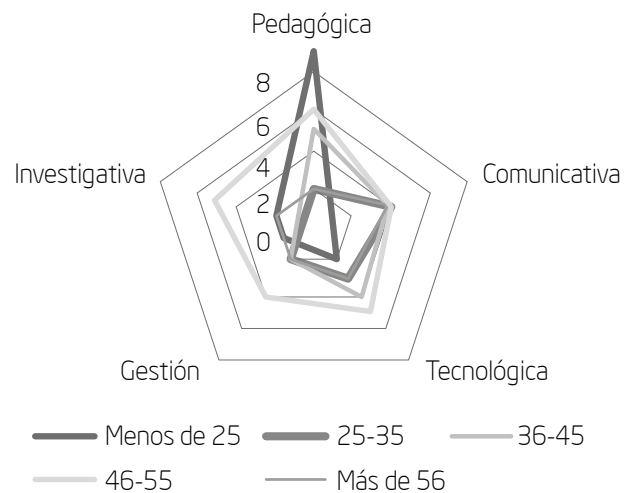
De los docentes encuestados, la mayor parte se encuentra entre los rangos de edad media, entre los 25 y 35 años con un 37 %, y el rango entre los 35 y 45 años con el 34 %, les siguen los rangos de edades mayores, entre 46 y 55 (16 %) y los de más de 56 (11 %), y finalmente, los menores de 25 años que representan el 1 % (ver figura 2).



**Figura 2.** Rango de edad de los docentes  
**Fuente:** elaboración propia

Prensky (2001) indica que la adultez es un factor diferenciador de los nativos y emigrantes digitales y en esta discusión los adultos tendrían más dificultades frente a las competencias TIC debido a que la brecha digital se presenta como algo nuevo a lo que se deben adaptar. Esto sugiere que los docentes jóvenes tendrían mejores competencias que los más adultos, ya que tendrían mayor familiaridad con las TIC.

Sin embargo, al cruzar rangos de edades en el pentágono de competencias se encuentra que son los profesores entre 46 y 55 quienes tienen mayor integralidad en las competencias TIC (ver figura 3), aspecto que contradeciría el postulado de que la edad adulta sea un factor determinante en las competencias TIC. En concordancia con lo anterior, Andonaegui (2008) insiste en que la edad no es un factor determinante, ya que factores económicos, culturales y geográficos afectan de diferente forma la capacidad de penetración de las TIC en una generación.

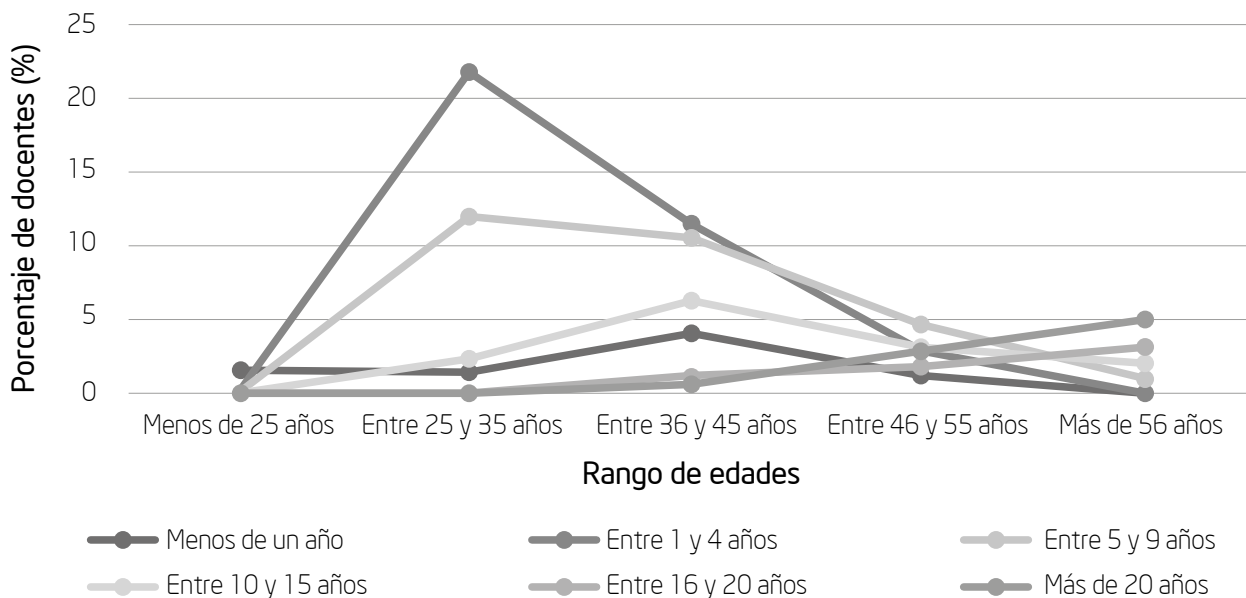


**Figura 3.** Competencias TIC por rangos de edad de los maestros  
**Fuente:** elaboración propia

Sin embargo, nótese que la población docente se caracteriza por formarse académicamente y por su constante quehacer pedagógico, lo que permitiría implementar las TIC con otras herramientas distintas. En este sentido, los años de experiencia y la formación parecen factores relevantes.

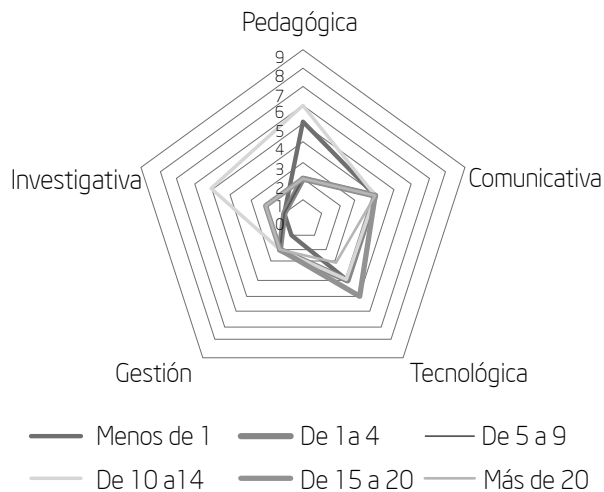
En esta línea, al cruzar el rango de edad y rango de experiencia (ver figura 4) se encuentra que el 22 % de los encuestados tiene un rango de edad entre 25 y 35 años y un rango de experiencia entre uno (1) y cuatro (4) años, mientras que el 11 % entre los 25 y 35 años cuentan con cinco (5) a nueve (9) años de experiencia universitaria. Por su parte, los que tienen más de diez (10) años de experiencia docente solo son un 2 %. Lo anterior

indica que la mayor parte de los maestros de UNICATÓLICA son jóvenes que comienzan su carrera en la docencia universitaria; mientras que los docentes con más trayectoria docente son pocos.



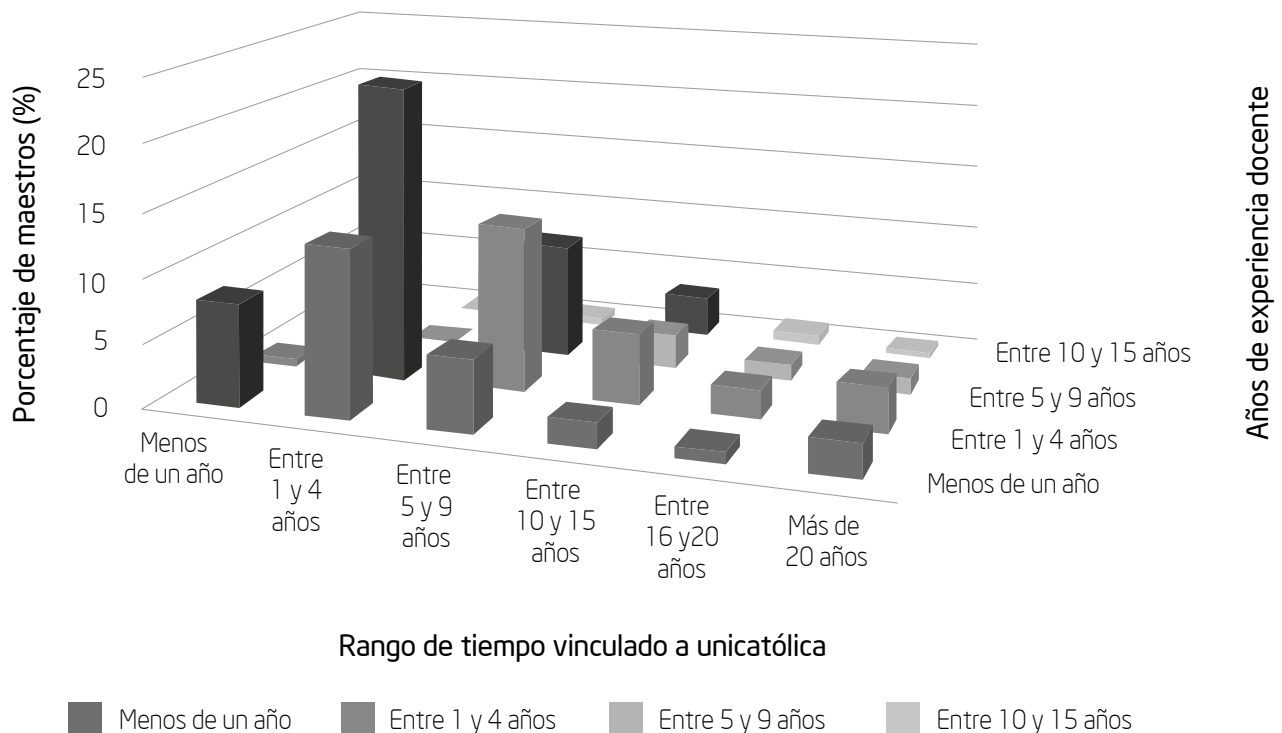
**Figura 4.** Rango de edades por experiencia docente  
**Fuente:** elaboración propia

Ahora bien, al filtrar las competencias TIC por rangos de años de experiencia docente se halla que los profesores que tienen entre diez (10) y catorce (14) años de experiencia, tienen competencias investigadoras en el momento integrador. Luego, los docentes de más de veinte (20) años de experiencia y los del rango de uno (1) a cuatro (4) años tienen promedios de competencias que apenas llegan al nivel explorador, a excepción de las competencias comunicativas, que son el punto en común de todos los rangos (ver figura 5).



**Figura 5.** Competencias TIC por rango de experiencia docente  
**Fuente:** elaboración propia

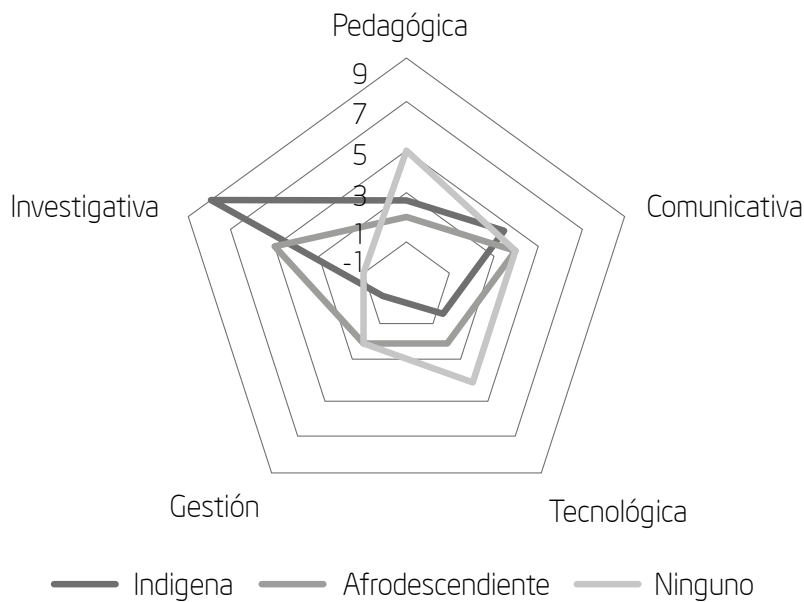
En esta misma línea se destaca que la mayoría de los maestros tiene sus primeros cuatro años de experiencia en docencia universitaria en UNICATÓLICA. Esto se evidencia al cruzar los años de experiencia con los años de vinculación a la institución, lo que indica que esos periodos de tiempo se realizan paralelamente (ver figura 6). Se encuentra también que el 8 % de los docentes encuestados lleva un rango de experiencia y vinculación de menos de un año, lo que quiere decir que inician este primer año en UNICATÓLICA. Igualmente, al observar las columnas de color morado, el 23 % de docentes tiene entre uno (1) y cuatro (4) años de experiencia en la institución, es este grupo el que registra el pico de mayor población. Finalmente, el rango de tiempo entre cinco (5) y nueve (9) años decae a un 9 % del total de maestros. Esto indica que la universidad da oportunidad de vinculación a estudiantes de maestría sin experiencia docente, pero que luego, en este rango de tiempo la población primeriza decae.



**Figura 6.** Relación entre años de experiencia docente y años vinculados a UNICATÓLICA  
**Fuente:** elaboración propia

Ahora bien, los factores culturales parecen ser más determinantes. En los profesores que se identifican culturalmente como indígenas y afrodescendientes se encuentra que sus competencias pedagógicas de gestión y tecnológicas se ubican

en un momento explorador. Esto coincide con las brechas económicas y geográficas que evitan que las minorías étnicas tengan contacto suficiente y/o adecuado con las TIC, lo que configura una forma de exclusión digital (ver figura 7).

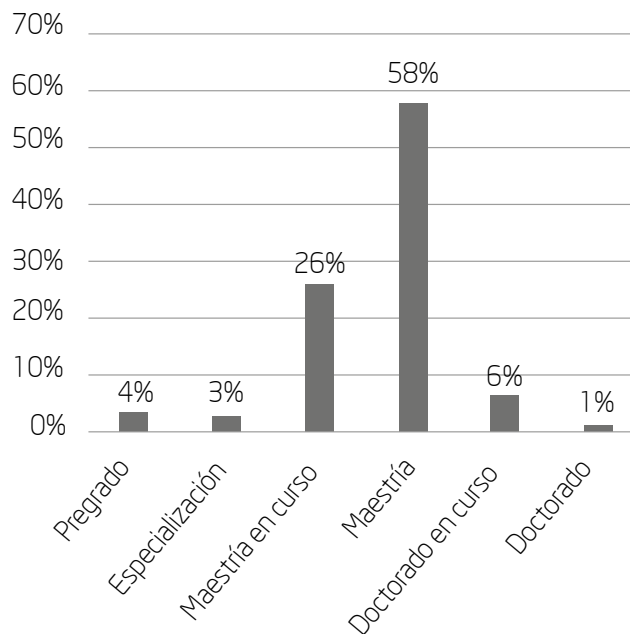


**Figura 7.** Competencias TIC de los grupos étnicos en los que se reconocen los maestros de UNICATÓLICA

**Fuente:** elaboración propia

Cabe resaltar que la competencia investigativa de los docentes indígenas y afrodescendientes fue significativamente superior a la de los maestros que no se identificaron como miembros de alguna etnia. Ello evidencia que los docentes indígenas y afrodescendientes generan y publican nuevos conocimientos por medio de las TIC, a pesar de que carecían de las facilidades necesarias para integrar las TIC a las prácticas pedagógicas.

Frente el factor de formación, en la figura 8 se contrasta el porcentaje de maestría y doctorado. Por un lado, los docentes con maestría (58 %) y los docentes con maestría en curso (26 %) suman un 84 %. Por otro lado, el doctorado apenas suma un 7 % de docentes con doctorado (1 %) y doctorando (6 %). Lo anterior es reflejo del porcentaje nacional de titulación de estudios. Según el MEN (2016, p 188), en el 2015 se titularon 14.602 estudiantes al nivel de maestría, lo que equivale a un 3,14 % de los títulos nacionales, mientras que apenas 466 estudiantes se graduaron de doctorado, equivalente al 0,1 %. En general, en Colombia hay más maestros que doctores y la proporción en UNICATÓLICA es paralela.

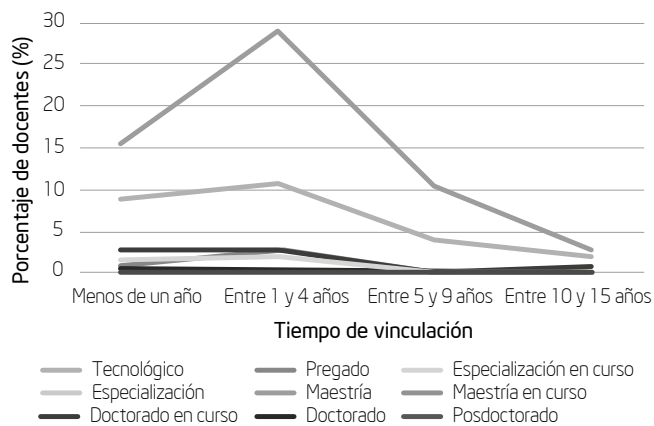


**Figura 8.** Nivel máximo de estudio de los docentes de UNICATÓLICA

**Fuente:** elaboración propia

Al cruzar los niveles de estudios con el factor tiempo de vinculación a UNICATÓLICA (figura 9), se encuentra que, dentro del segmento de docentes

con doctorado y con doctorado en curso, menos de la mitad lleva menos de un año y la otra mitad solo tiene entre uno (1) y cuatro (4) años de vinculación, es decir que es una vinculación reciente. Lo anterior puede ser un indicador de la movilidad de los maestros, ya que la población docente con maestría decae de 29 %, para los que están en el rango de vinculación entre uno (1) a cuatro (4) años, a 11 % para el rango de cinco (5) a nueve (9) años de vinculación. El comportamiento de la población de docentes con maestría en curso es paralelo. Estas cifras indican que, entre más años de permanencia en la institución y el inicio de estudios doctorales, menor cantidad de maestros.

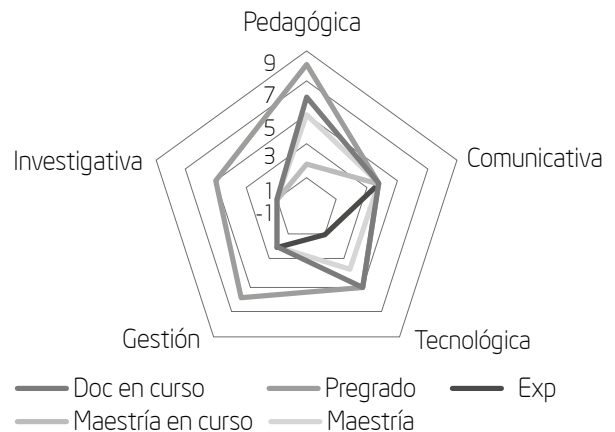


**Figura 9.** Tiempo de vinculación de los maestros de UNICATÓLICA contrastados con los estudios realizados  
Fuente: elaboración propia

Si bien este es un estudio transversal que no analiza una tendencia en el tiempo, los factores de tiempo de vinculación y tiempo de experiencia y estudios muestran el comportamiento de la movilidad de la población docente en UNICATÓLICA. En este sentido, su característica principal es que son docentes jóvenes que inician su experiencia docente en la institución, con maestría o maestría en curso y que posterior a los cinco (5) años de vinculación, abandonan la institución. Lo anterior permite concluir que UNICATÓLICA no es vista como una institución propicia para realizar una carrera de profesor universitario, debido a la falta de un sistema de contratación escalafonado, es más bien

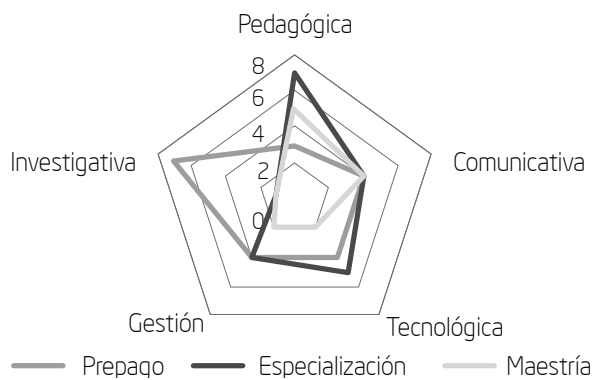
vista como una universidad en la cual iniciar una carrera de docencia universitaria.

El nivel de formación de los maestros frente a las competencias TIC muestra un crecimiento en la competencia pedagógica paralelo a los niveles de estudio más altos; si bien el pregrado alcanza un nivel mucho más significativo, es posible que en este segmento no se identifique a docentes normalistas. El resto de competencias siguen la tendencia general: competencias tecnológicas y comunicativas en un nivel integrador, las competencias investigativas y de gestión permanecen en un momento exploratorio (ver figura 10).



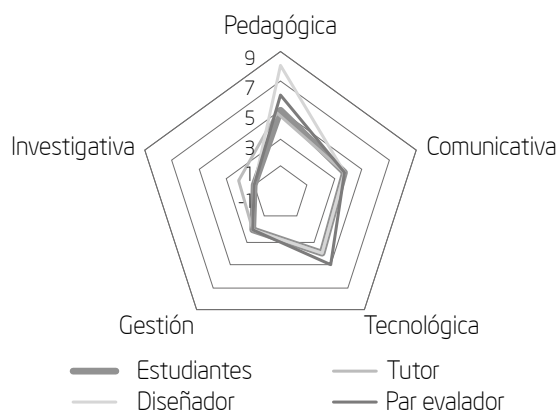
**Figura 10.** Competencias TIC por nivel de estudio alcanzado por los maestros de UNICATÓLICA  
Fuente: elaboración propia

Otro de los factores asociados es si el nivel de estudio tiene relación disciplinar con las TIC. En UNICATÓLICA el 29 % de los estudios realizados por los maestros están relacionados con las TIC. Curiosamente, la figura 11 muestra que los promedios de los niveles de estudio con énfasis en las TIC son inversamente proporcionales al promedio de competencias TIC, es decir que el nivel más alto de estudio graficado es el promedio de competencia más bajo. Sin embargo, estos niveles se salen de la tendencia general y parecen estar enfocados en distintas competencias. El pregrado parece afectar las competencias investigativas y de gestión en mayor medida, mientras que la especialización se parece enfocar en las competencias pedagógicas, al igual que la maestría, pero con menor efecto.



**Figura 11.** Contraste de competencias TIC de los docentes con estudios con relación a las TIC  
**Fuente:** elaboración propia

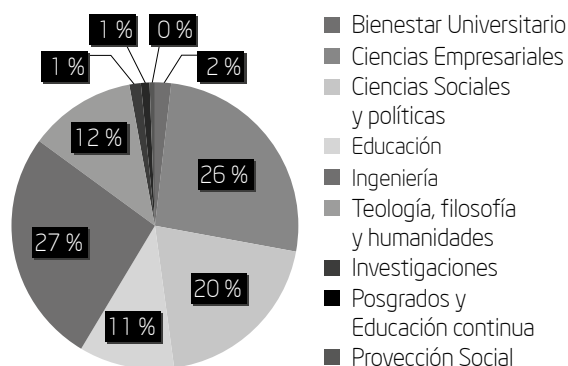
Finalmente, el enfoque holístico de Jaramillo et al. (2009) implica considerar los ambientes de aprendizaje en los que los docentes se han formado, por esto es importante vincular la formación del maestro a la modalidad virtual y los roles que los docentes han cumplido. La figura 12 muestra que la modalidad virtual sigue la tendencia general; sin embargo, se destaca el rol de diseñador, el cual alcanza un momento innovador en la competencia pedagógica.



**Figura 12.** Competencias TIC frente a los roles en la educación virtual  
**Fuente:** elaboración propia

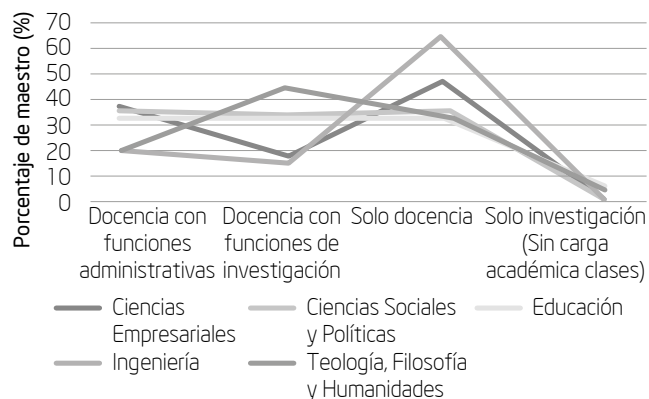
Por otra parte, también se considera que las condiciones institucionales, como la forma de organización y el tipo de actividades que han de realizar los docentes afectan las competencias TIC y por ello, se indagó cómo afecta a las competencias TIC la pertenencia a alguno de los estamentos o facultades de la Universidad (figura 13). La mayor parte de los maestros encuestados, un 27 % hacen

parte de la Facultad de Ingeniería; les siguen Ciencias Empresariales con un 26 %; luego Ciencias Sociales con un 20 %; después Teología, Filosofía y Humanidades con un 20 %; y finalmente, la Facultad de Educación, con 12 %.



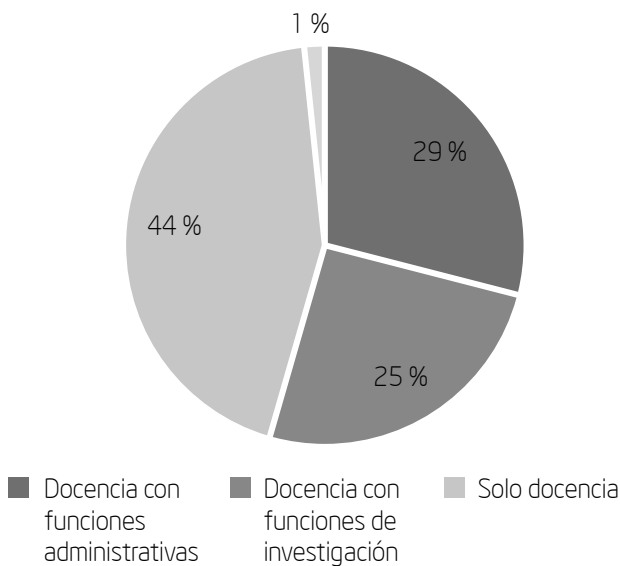
**Figura 13.** Porcentaje de docentes según facultades y dependencias  
**Fuente:** elaboración propia

Al cruzar la información obtenida con las actividades que desarrollan los docentes en sus respectivas facultades, destacan tres datos: 1) la Facultad de Teología, Filosofía y Humanidades tiene el mayor porcentaje de miembros en actividades de docencia con funciones de investigación (44 %), les siguen las facultades de Educación y Ciencias Sociales con un 32 %; 2) La actividad exclusiva de docencia es similar entre las facultades de Educación (32 %), Humanidades (32 %) y Ciencias Sociales (34 %); finalmente, 3) la docencia no es una actividad que caracteriza a los profesores de Proyección Social, Bienestar Universitario, posgrados y Educación.



**Figura 14.** Porcentaje de maestros dentro del segmento de su facultad por actividades realizadas  
**Fuente:** elaboración propia

Ahora bien, es posible relacionar las actividades con las competencias TIC de los docentes. La actividad de solo docencia es la que más porcentaje de docentes realiza con 44 %, luego el 29 % de los profesores se integran a actividades administrativas y un 25 % a actividades de investigación (ver figura 15). Sin embargo, llevar a cabo una actividad no implica que en ella implementen las TIC adecuadamente. Lo anterior se ejemplifica en la actividad de investigación en la que sus competencias investigativas están apenas en los primeros niveles debido a la falta de registro de las prácticas de los docentes. Igualmente, los docentes que realizan actividades administrativas se encuentran en un momento explorador en la competencia de gestión debido a la falta de conocimiento de las políticas de gestión de UNICATÓLICA.

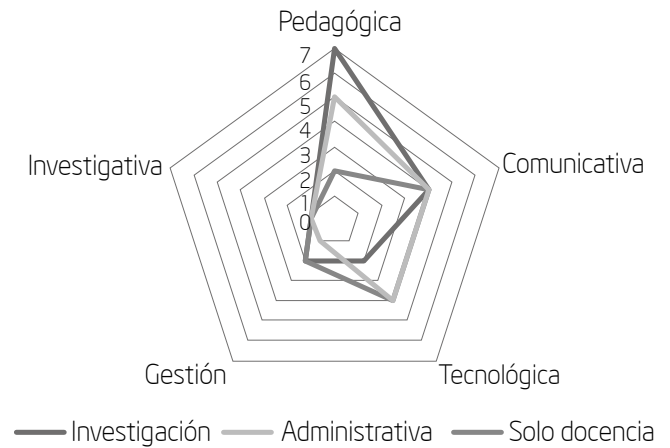


**Figura 15.** Actividades realizadas por los docentes de UNICATÓLICA

Fuente: elaboración propia

Por el contrario (ver figura 16), la actividad de docencia se relaciona con la competencia pedagógica, ya que se ubica en un momento integrador (nivel 5), a pesar de que está por debajo de la competencia general (momento innovador). Lo anterior se debe a que los maestros, aunque solo se dedican a la docencia, no utilizan las TIC con sus estudiantes para atender sus necesidades

e intereses y proponer soluciones a problemas de aprendizaje.

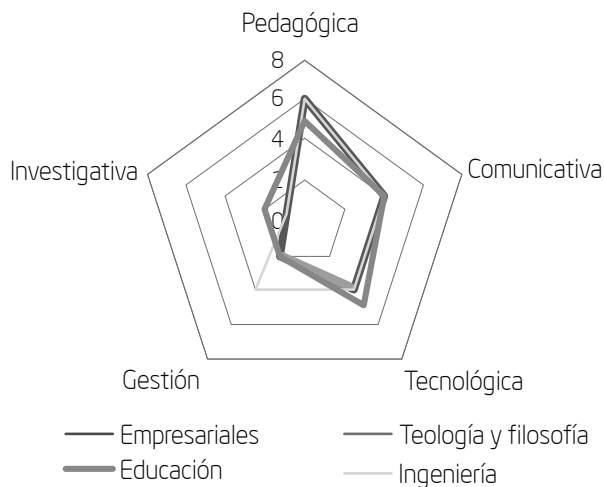


**Figura 16.** Competencias TIC de los maestros de UNICATÓLICA de acuerdo con las actividades realizadas

Fuente: elaboración propia

Debido a que los docentes que realizan investigación se encuentran en el momento innovador de la competencia pedagógica, se podría afirmar que combinar actividades de investigación puede ayudar a mejorar las competencias pedagógicas en el ámbito de las TIC.

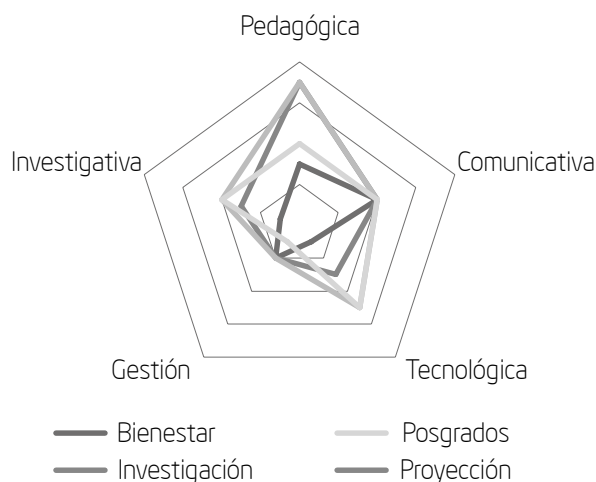
Por otro lado, para el análisis de las competencias TIC filtradas por facultades, se compararon las variaciones de niveles entre los distintos estamentos de UNICATÓLICA. En esta vía, se observa en la figura 17 que las competencias tecnológicas y comunicativas se mantienen en un nivel 4, lo que ubica a los docentes en un momento integrador, lo cual es coherente con las tendencias del pentágono general. Esto indica que la tecnología adquirida y manejada por los docentes se emplea principalmente en las comunicaciones, lo que podría indicar una posible causalidad entre dichas competencias. En consecuencia, la falta de integración de diferentes herramientas a las prácticas educativas es el indicador negativo en la competencia tecnológica, mientras que la realización de actividades académicas con redes sociales es la actividad que se debe superar en la competencia comunicativa.



**Figura 17.** Competencias TIC por facultades de UNICATÓLICA  
**Fuente:** elaboración propia

Por su parte, la competencia de gestión en la mayoría de las facultades se mantiene en el momento explorador, con una oscilación entre el nivel 1 y 3; sin embargo, la Facultad de Ingeniería es la única que alcanza el nivel 5 y llegan al primer tramo del momento integrador. Las facultades de Ingeniería, Ciencias Empresariales y Educación se encuentran en el nivel 6 de la competencia pedagógica y por último, las facultades de Teología y la de Ciencias Sociales en el nivel 5.

A modo de cierre, al filtrar las dependencias en el pentágono de competencias se encuentra un comportamiento muy distinto; aunque sigue la tendencia general, la competencia investigativa sobresale en las dependencias de posgrados y Educación Continua, al igual que Proyección Social, ya que son las únicas que alcanzan un momento integrador a partir de un nivel 4. Por su lado, la dependencia de investigaciones logra un nivel 3 con lo cual evidencia familiaridad con las bases de datos (ver figura 18).



**Figura 18.** Competencias TIC de los profesores de acuerdo con las dependencias de UNICATÓLICA  
**Fuente:** elaboración propia

Finalmente, la competencia pedagógica es la única que alcanza un nivel 7 del momento innovador, allí se encuentran las dependencias de investigaciones y posgrados, pero la tendencia general de las dependencias oscila entre un 5 y 6. Para avanzar en este nivel los indicadores del MEN exigen diseñar recursos educativos con las TIC.

En consecuencia, la aplicación de un diagnóstico con base en las competencias TIC del MEN permite obtener mayor conocimiento de las actividades que pueden desarrollar los docentes y permite evidenciar en cuáles se debe hacer más énfasis para un plan de formación enfocado en las facultades de UNICATÓLICA. Por la razón anterior, se generó una lista o una guía de actividades para que cada facultad o dependencia pueda focalizar sus esfuerzos en dichas actividades y escalar de nivel en el pentágono de competencias.

## Conclusiones

Para finalizar, se considera que la caracterización de los docentes refleja las políticas internas de UNICATÓLICA. La baja permanencia de los docentes en la institución no solo afecta las competencias TIC, sino la calidad misma de la educación impartida. No obstante, se destaca que en la institución la competencia pedagógica se tiende a ubicar en el nivel innovador en casi todos los grupos de profesores, lo que muestra una vocación pedagógica que concuerda con la misión institucional.

Si bien la mayoría de la población docente es joven y primeriza en la docencia universitaria, ello tiene poco que ver con las competencias TIC de los docentes. Los factores que más afectan las competencias son el nivel de formación alcanzada, aunque no de forma determinante. Asimismo, los estudios en relación con las TIC afectan de distinta forma las competencias pedagógicas, de gestión o investigación y se cree que depende del énfasis del programa cursado. Así pues, la actividad de diseñar cursos virtuales refleja altas competencias pedagógicas en los docentes, lo que a su vez demuestra que la articulación curricular es un factor significativo para la integración de las TIC en las prácticas docentes.

Los factores culturales fueron explícitos, las competencias tecnológicas y de gestión de las minorías étnicas correspondieron al momento explorador, pero las competencias investigativas tienden al nivel innovador –contrario a la tendencia general–, lo que evidencia una brecha cultural en el uso de las TIC y también, que a pesar ello, las minorías étnicas tienen una aptitud clara y direccionada hacia la construcción de conocimientos.

Las competencias de investigar y administrar se han realizado en la UNICATÓLICA sin integrar las TIC. No obstante, las prácticas docentes han estado en un momento integrador de la competencia pedagógica. Casualmente, la actividad de investigar académicamente parece fortalecer la integración

de las TIC en la enseñanza, situación que quizás se genere por la forma de gestionar el conocimiento que implica el acto de investigar.

## Referencias

- Afanador Castañeda, H. A. (2015). Estado actual de las competencias TIC de docentes. *Puente, Revista Científica*, 23-32. Recuperado de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/puente/article/viewFile/7106/6497>
- Andonaegui, M. I. P. (2008). Nativos e inmigrantes digitales: caracterización exploratoria de estudiantes universitarios (tesis de Magíster en Antropología y Desarrollo) Universidad de Chile, Santiago. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/137678>
- Barbosa-Chacón, J. W., Barbosa Herrera, J. C., y Rodríguez Villabona, M. (2015). Concepto, enfoque y justificación de la sistematización de experiencias educativas: Una mirada “desde” y “para” el contexto de la formación universitaria. *Perfiles educativos*, 37(149), 130-149.
- Boza Carreño, Á., Tirado Morueta, R., y Guzmán Franco, M. D. (2010). Creencias del profesorado sobre el significado de la tecnología en la enseñanza : Influencia para su inserción en los centros docentes andaluces. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 16(1), 1-24. Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/11290>
- Echauri, A. M. F., Minami, H., y Sandoval, M. J. I. (2013). La Escala de Likert en la evaluación docente: acercamiento a sus características y principios metodológicos. *Perspectivas docentes*, 50, 31-40.
- Ertmer, P. (1999). Addressing first and second order barriers to change: strategies for technology integration. *Educational Technology Research and Development*, 47(4), 47-61. <https://doi.org/10.1007/BF02299597>
- Hung, E. S., Valencia Cobos, J., Silveira Sartori, A., Hung, E. S., Valencia Cobos, J., y Silveira Sartori, A. (2016). Factores determinantes del aprovechamiento de las TIC en docentes de

- educación básica en Brasil. Un estudio de caso. *Perfiles educativos*, 38(151), 71-85.
- Jaramillo, P., Castañeda, P., y Pimienta, M. (2009). Qué hacer con la tecnología en el aula: inventario de usos de las TIC para aprender y enseñar. *Educación y Educadores*, 12(2), 159-179.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2013). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. Bogotá: Oficina de Innovación Educativa con Uso de Nuevas Tecnologías, MEN.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2016). Compendio Estadístico Educación Superior Colombiana (p. 188). Recuperado de [https://ole.mineducacion.gov.co/1769/articles-380204\\_recurso\\_1.pdf](https://ole.mineducacion.gov.co/1769/articles-380204_recurso_1.pdf)
- Nachmias, R., Mioduser, D., Cohen, A., Tubin, D., y Forkosh-Baruch, A. (2004). Factors Involved in the Implementation of Pedagogical Innovations Using Technology. *Education and Information Technologies*, 9(3), 291-308. <https://doi.org/10.1023/B:EAIT.0000042045.12692.49>
- Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: Results from a worldwide educational assessment. *Computers & Education*, 37(2), 163-178. [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(01\)00045-8](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(01)00045-8)
- Pérez Gómez, Á. I., y Sola Fernández, M. (2006). *La emergencia de buenas prácticas. Informe final. Evaluación externa de los proyectos educativos de centros para la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a la práctica docente*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5). Recuperado de <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Ramírez P., I., y Gutiérrez S., A. (2008). *La brecha digital en Colombia*. Bogotá: Centro de Investigación de las Telecomunicaciones (CINTEL).
- Rendón Osorio, H. (2012, septiembre). *Políticas de integración de TIC en los sistemas educativos*. Bogotá: Oficina de Innovación Educativa con uso de Nuevas Tecnologías, MEN.
- Romero, S., y Araujo, D. (2012, enero-junio). Uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje. *Télématique*, 11(1), 69-83. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/784/78423414005.pdf>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, (2), 3-10.
- Suárez, C. A. H., Núñez, R. P., y Jaimes, D. V. (2015). XVIII Congreso Internacional Edutec “Educación y Tecnología desde una visión Transformadora.” En Edutec (p. 10). Riobamba, Ecuador. Retrieved from [http://www.edutec.es/sites/default/files/congresos/edutec15/Articulos/CCSXXI-Competencias\\_claves\\_para\\_el\\_siglo\\_XXI/Chernandez\\_desarrollo\\_competencia\\_TIC\\_instituciones.pdf](http://www.edutec.es/sites/default/files/congresos/edutec15/Articulos/CCSXXI-Competencias_claves_para_el_siglo_XXI/Chernandez_desarrollo_competencia_TIC_instituciones.pdf)
- Sunkel, G., Trucco, D., y Espejo, A. (2014). *La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe: Una mirada multidimensional*. Santiago de Chile: Cepal. <https://doi.org/10.18356/40600545-es>
- Torres, R. M. (2005). Sociedad de la información / Sociedad del conocimiento. Recuperado de <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/socinfsocon.pdf>



# (Celea): Centro de Lectura y Escritura Académica de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - UNICATÓLICA, de Cali, retos y perspectivas formativas

*(Celea): Academic reading and writing center in UNICATÓLICA Cali. Challenges and perspectives*

Alejandro Alzate Méndez<sup>1</sup>

Recibido: 12-jun-2019  
Aceptado: 30-sep-2019

## Resumen

El presente artículo tiene el objetivo de reflexionar sobre la importancia de la escritura académica en la sociedad de hoy, un espacio marcado por la heterogeneidad de tecnologías, metodologías cognitivas y desarrollos en el campo de la didáctica. De igual modo, se presentan las principales perspectivas formativas que orientan el quehacer del Centro de Lectura y Escritura Académica de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - UNICATÓLICA (Celea).

**Palabras clave:** comunicación, didáctica, escritura, lectura, lecto-escritura.

## Abstract

The purpose of this article is to reflect on the importance of academic writing in today's society, a space that we recognize as marked by the heterogeneity of technologies, cognitive methodologies and developments in the field of teaching. Likewise, the main formative perspectives that guide the work of the Academic Reading and Writing Center of the Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium - UNICATÓLICA (Celea) will be presented.

**Keywords:** communication, teaching, writing, reading, reading and writing.

<sup>1</sup> Comunicador social y periodista de la Universidad Autónoma de Occidente, con maestría en Literatura colombiana y latinoamericana de la Universidad del Valle y Doctor en Literatura de la Universidad de Navarra de España. Correo electrónico: aalzatem@gmail.com

## Introducción

### ¿Por qué es importante la escritura en la sociedad actual?

La comunicación escrita es, junto con la comunicación oral, unos de los pilares que soporta la experiencia social e intelectual de las comunidades. La producción y transmisión de conocimientos encuentra en la escritura, no solo una forma de registro, sino una forma de difusión y creación de conciencia social y cognitiva. Desde los inicios de la humanidad, los hombres de la prehistoria dejaron vestigios de sus interpretaciones del mundo, saberes, mitologías y temores a lo desconocido. ¿Cómo habría sido esto posible sin los jeroglíficos? ¿Cómo habría sido esto posible sin aquellas formas rudimentarias de escritura?

Justamente, la escritura de las sociedades del pasado ha sido la que nos ha permitido tener tanto una conciencia cognitiva sobre la prehistoria, como una interpretación de sus tensiones y expresiones culturales. Lo anterior nos permite comprender o inferir algo fundamental: la escritura funciona como una expresión o manifestación social que dota de sentido y vitalidad a una comunidad, cualquiera que sea, y cualquiera que sea el lugar en el cual se aloje, cualquiera que sea el tiempo en el que exista. La escritura funda las sociedades en el concierto de las civilizaciones reconocidas y les permite un diálogo con otros referentes, hace posible la legitimación de una identidad colectiva y por qué no, permite la comparación y análisis de diferentes procesos de desarrollo. Según la historiografía, ninguna de estas características se dio fácilmente en las sociedades ágrafas. En estas, la predominancia de la oralidad—desde luego una forma esencial de la comunicación— instituyó otros procesos en relación con la consolidación de experiencias culturales, políticas, religiosas, lúdicas, míticas y económicas.

A modo de parafraseo de Liliana Tolchinsky (2014, p. 4), coordinadora de *Los Cuadernos de Docencia Universitaria* de la Universidad de Barcelona, podemos sintetizar lo siguiente: la escritura de textos, asumidos como canales de comunicación, es fundamental al interior de las sociedades modernas. Ahora, si bien esto es una verdad aceptada, cabría preguntarse algunas cosas de cara a la reflexión individual y colectiva: ¿qué tan interesada está la sociedad actual en producir textos?, ¿cuando se piensa en textos se privilegia la forma “tradicional” o la digital? En una época de lo desechable, ¿qué sentido tiene originar flujos de comunicación que perduren en el tiempo? ¿Qué papel juegan las universidades en relación con el afianzamiento de la comunicación escrita? Si bien esta última pregunta da paso al siguiente apartado, consideramos pertinente precisar primero cuál es la metodología que se implementa para el funcionamiento del Centro de Lectura y Escritura Académica de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium- UNICATÓLICA (Celea). De acuerdo con lo planteado por Julián de Zubiría Samper en *Hacia una pedagogía dialogante* (2010), esta metodología es fundamental en los procesos de intervención académica porque tanto la intelectualización como la adquisición de competencias deben estar estrechamente vinculadas con la construcción de sujetos sensibles, éticos, proactivos y altruistas.

En ese sentido, el Celea va mucho más allá de asumir una responsabilidad cognitiva. Junto a este objetivo estratégico está uno no menos importante: formar sujetos capaces de enriquecer los desarrollos sociales y culturales de sus comunidades o familias. En la medida en que el Celea se sume, como complemento, al proceso de formación integral del estudiantado, se logrará una articulación más genuina con el espíritu que anima el proyecto educativo institucional. En ese sentido, al tiempo que se forma al sujeto pensante, se educa al sujeto sensible.

## Acercamiento a los ejes de indagación principales

### ¿Por qué es importante la escritura académica en el mundo actual? ¿Qué papel juegan las universidades de Cali en relación con el afianzamiento de la comunicación escrita?, ¿qué estudios se han hecho?

Estos interrogantes se abordan en dos momentos. En el primero de ellos –y con el fin de responder la pregunta inicial– se proponen algunas reflexiones de orden práctico para articular diversas valoraciones funcionales. En segundo lugar, se intenta explicar la importancia de las universidades como centros de conocimiento en la actualidad. Para iniciar y como bien lo recupera Tolchinsky (2014):

La escritura académica cumple diversas funciones. Sin duda, la más evidente es la función comunicativa: al escribir transmitimos a alguien (a una persona o a miles) algún tipo de información. La transmisión de información genera intercambios entre interlocutores que establecen redes de influencias (pedimos y nos piden, recomendamos, consultamos y somos consultados, diseñamos actividades comunes). A través de los intercambios identificamos preferencias; nos acercamos más a unas personas que a otras y vamos construyendo nuestra identidad social como profesionales, investigadores y autores. (p. 6)

Lo anterior hace énfasis en algo fundamental: la capacidad de transmisión de conocimiento especializado que tiene la escritura académica. Asumida como escritura técnica o tecnificada –si se quiere– la escritura académica construye desde su discursividad, no solo conceptos que la sociedad utiliza para su provecho en diversas áreas, sino muchas de las formas de interrelación de las que se valen los sujetos pensantes que en ella coexisten. El acto de transmitir va mucho más allá del flujo informativo entre un sujeto A y un sujeto B. En realidad, transmitir implica un proceso de conocimiento, reflexión, discernimiento, elaboración y distribución o socialización. Todo esto se enriquece con la parte

activa de la comunicación que señalan las autoras, es decir, los intercambios que acontecen entre los interlocutores. Cuando esto sucede, la escritura deja de transmitir datos fríos o repetitivos y se convierte en un motor que genera debate, discusión y pensamiento, o lo que es lo mismo, crítica. Y cuando se articulan estas tres categorías, surgen –en lo concreto– transformaciones sociales. He ahí uno de los grandes retos de la escritura especializada.

En el mundo actual es fundamental no perder de vista que la escritura científica se debe al desarrollo de las comunidades. No basta que el conocimiento repose –soberbio– en los anaqueles de las bibliotecas de las grandes universidades. Tampoco sirve asumir la escritura académica como una muestra de arrogancia personal, tema sobre el cual el profesor Alan Sokal, por ejemplo, hace lúcidas reflexiones en su libro *Imposturas intelectuales*, editado en 1999. Escribir es, como lo plantea Daniel Cassany, “un proceso de elaboración de ideas además de una tarea lingüística de redacción. Es mucho más que un medio de comunicación: es un instrumento de aprendizaje” (2006, p. 18).

En ese sentido, la profesora Elsa María Ortiz Casallas (2015) señala que:

La escritura no es un producto reificado, ni una estructura abstracta, neutra y aséptica; tampoco una herramienta autoreferencial y autorepresentativa de sí misma como generalmente se ha vislumbrado en su enseñanza-aprendizaje, sino un proceso de construcción social que remite a gestos de inclusión y exclusión, a marcas y a huellas de enunciaciones que, en no pocos casos, quedan en la sombra, en aras de lograr escrituras formales, con aparente objetividad, legitimidad y homogeneidad; tensiones y luchas por mantener el dominio de representaciones que favorezcan el desarrollo de ciertas prácticas, como sucede, en los diferentes contextos educativos. (p. 5)

Resulta interesante el hecho de que los conceptos hasta aquí expuestos ponderen asuntos tan significativos como la construcción social que genera procesos de inclusión, o la consideración de la escritura como un instrumento de aprendizaje. No

menos importante resulta destacar que la transmisión de información genera intercambios entre interlocutores. Estas, entre otras muchas características, son muestras palpables de la utilidad que tiene la escritura en general y la académica en particular. En una sociedad en la que prima el consumo rápido de lo audiovisual y lo fácil, escribir es un acto de resistencia y conciencia, de testimonio y memoria, de construcción de cultura y pensamiento.

Dicho esto, se explica ahora el papel que juegan las universidades de Cali en relación con la enseñanza de la comunicación escrita. Según la literatura especializada, tanto la escritura de textos académicos como la oralidad, se estudian con rigor desde hace veinte años aproximadamente. Diversas teorías y enfoques metodológicos han nutrido conceptualmente un horizonte que parece infinito. No obstante, lo que se puede colegir es que todos los centros de instrucción enfrentan enormes dificultades para poner en marcha estrategias pedagógicas efectivas. Parece que una de estas, quizás la que mejores resultados ha obtenido, es la creación de centros de escritura académica y oralidad. Un sondeo realizado recientemente a cuatro universidades de la ciudad<sup>2</sup> permitió conocer cómo funcionan y qué enfoques metodológicos privilegian.

Desde la fonología hasta la atención por casos específicos, pasando por la tutoría especializada disciplinar, los centros de escritura académica de la ciudad se comprometen activa y creativamente con el mejoramiento de las habilidades de escritura y oralidad de los estudiantes de la región. Las universidades en general, han identificado que el acto de escribir correctamente implica varios procesos, dentro de los cuales destacan: saber leer, entender o interpretar, categorizar la información y armar el “rompecabezas comunicativo”. Desde luego, es necesario saber exponer, explicar o argumentar según el caso.

De acuerdo con las entrevistas hechas en el marco de la creación del Centro de Lectura y

Escritura Académica de UNICATÓLICA (Celea), las universidades locales coinciden en la necesidad de fortalecer –desde lo administrativo y lo académico– este tipo de centros de apoyo. Para cada una de las instituciones visitadas durante la primera fase del proyecto, el papel que estas instancias tienen es importante en la medida en que crean una conciencia práctica en el estudiante, es decir, se entiende que la buena comunicación es una competencia que va mucho más allá del aula y mucho más allá también, de la obtención de una valoración cuantitativa de desarrollo, se cumple entonces el cometido de darles a la escritura y a la oralidad un carácter práctico en la vida social, laboral, afectiva y lúdica. Resulta muy positivo advertir que las universidades caleñas no están muy lejos de lo que realizan otros centros de instrucción en el mundo.

En ese sentido y de acuerdo con el estudio *Concepciones y formas de enseñar escritura académica. Un estudio contrastivo* de Paula Carlino (2006), el diálogo transregional con las universidades norteamericanas, por ejemplo, es síntoma de transitar el camino correcto, metodológicamente hablando, desde luego. Algunas de las universidades estadounidenses adelantan las siguientes acciones para fortalecer las competencias en comunicación escrita, enumeraremos solo algunas de ellas dada su eventual aplicabilidad en los procesos adelantados por las IES de la ciudad de Cali:

- a. Creación de centros o programas de escritura o unidades de enseñanza y aprendizaje o lenguaje y habilidades académicas.
- b. Reuniones periódicas entre los representantes de los distintos departamentos o facultades para acordar canales de enseñanza de la escritura académica y/o para evaluar la marcha del programa de escritura existente.
- c. Estatutos universitarios que reconozcan la importancia de la alfabetización académica y asignen responsabilidades a todos los estamentos, al tiempo que creen

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de Occidente, Universidad Javeriana, Universidad Santiago de Cali y Universidad Icesi.

- canales y destinen recursos para ayudar a sostenerlas.
- d. Estímulo y reconocimiento a las cátedras para que integren la enseñanza de la escritura en sus currículos.
  - e. Organización sistemática de foros científico-académicos específicos.
  - f. Cursos específicos de escritura académica.
  - g. Tutores de escritura.
  - h. Compañeros de escritura en las materias.
  - i. Materias de escritura intensiva, entre otras.

Este conjunto de iniciativas da cuenta de la articulación que debe existir en una universidad si se quiere poner en marcha una política institucional que fortalezca la escritura académica. A la luz de los ítems mencionados, y antes de dar cuenta de la forma en que se ha concebido el Centro de Lectura y Escritura Académica de UNICATÓLICA (Celea), se presenta un breve estado del arte en relación con el estudio de la lecto-escritura en entornos universitarios. Algunos trabajos, como el realizado por Elsa María Ortiz Casallas (2011), recuperan importantes aspectos metodológicos tales como lo son dos enfoques de notable utilidad dentro del campo de investigación que nos convoca. Se trata del enfoque cognitivo y el enfoque sociocognitivo. Según Ortiz Casallas, el primero halla su base en la psicología cognitiva y procura el deslinde de dos dimensiones antes difusas: el producto y el proceso de composición. Esta metodología ha permitido desplazar la atención del primer estadio al segundo. De acuerdo con la investigadora, algunos de los pioneros de este enfoque fueron:

Flower (1988), Sommers (1978), Flower y Hayes (1977), Bereiter y Scardamalia (1987), Van Dijk (1995) y Cassany (1994). Uno de los modelos más conocidos es el de Flower y Hayes (1996), el cual concibe la composición como una actividad recursiva y dirigida a la consecución de objetivos retóricos. Este modelo identifica tres procesos básicos: planificación, traducción y revisión. A partir de ellos se generan otros subprocesos como: generación de ideas, formulación de objetivos

y evaluación de las producciones intermedias o borradores, entre otros. Desde esta óptica «clínica», es posible señalar que el origen de los problemas está en los estudiantes, pues son estos quienes presentan dificultades para procesar información y producir textos (p. 22).

En relación con este primer enfoque –el cognitivo–, cabe mencionar que la profesora venezolana Marisol García ha realizado algunos trabajos que ayudan a esclarecer los alcances de la metodología. Dentro de estos destacan *Análisis de marcadores discursivos en ensayos escritos por estudiantes universitarios* (2005), y su disertación doctoral denominada “Aproximación al estudio de las representaciones de los docentes universitarios sobre el ensayo escolar” (2004).

En ambos trabajos, particularmente en su tesis, la profesora García revisa las competencias de los estudiantes para escribir ensayos correspondientes a la carrera de comunicación. Con el objetivo de desarrollar un modelo explicativo, la docente elaboró un modelo de análisis que “permitiera hacer la descripción tanto cuantitativa como cualitativa de los recursos utilizados en el campo de las personas discursivas (uso de referencias personales –pronominales y verbales–), los marcadores y el metadiscurso en ensayos argumentativos” (Ortiz Casallas, 2011, p. 22).

También destaca la investigación de Adriana Bono y Sonia de la Barrera realizada en la Universidad Nacional de Río Cuarto, en Córdoba, Argentina. Fue a través del proyecto *La producción de escritos académicos de los estudiantes universitarios: análisis de aspectos conceptuales y estratégicos* (1998), que se lograron evidenciar, no solo las dificultades existentes, sino las estrategias pedagógicas conducentes a su solución.

Dentro de la revisión del estado o situación actual, cabe hacer mención especial al trabajo de Alba Luisa Avilán Díaz, investigadora de la Universidad de Valladolid, España. En su disertación doctoral: “Hacia la construcción de una didáctica

cognitiva de la escritura” (2004) encontró numerosos problemas en relación con el correcto empleo de la lengua escrita. Si bien el desarrollo metodológico del trabajo empaña el alcance del mismo, es importante destacar que dentro de las conclusiones hay una en particular que refuerza las tentativas curriculares de algunos centros educativos por instituir asignaturas de escritura académica desde los primeros semestres.

Hay que enseñar a escribir a los estudiantes desde los primeros grados, entendiendo la escritura como un proceso cognitivo que requiere del acompañamiento del docente y la asimilación de los borradores como fase del proceso realmente necesaria para producir textos bien escritos. (Ortiz Casallas, 2011, p. 23)

En relación con el enfoque cognitivo resulta pertinente recalcar que en general, descansa sobre la tentativa de crear modelos y estrategias cuyo fin es centrar al estudiante en el tipo de operaciones mentales que debe, no solo realizar sino tener en cuenta para escribir un buen texto. De igual forma, este enfoque también busca ofrecer técnicas encaminadas a la organización textual en términos de planeación y diseño. No obstante, Elsa María Ortiz Casallas es clara al referir los problemas inherentes a este tipo de metodología. Según ella:

[...] llama la atención que la mayoría de estos estudios busca mirar la problemática desde la óptica de los procesos cognitivos, en tanto que déficit en los alumnos; la dificultad está, entonces, en la carencia, es decir, en las incapacidades de los sujetos epistémicos para dominar estrategias discursivas que les permitan construir macroestructuras, microestructuras y superestructuras adecuadas a los diferentes tipos de textos, como se observó en algunas de las conclusiones evidenciadas en los trabajos. (2011, p. 23)

En cuanto al segundo enfoque, el sociocognitivo, se evidencia una cierta comunión con los presupuestos de la socio-crítica de Edmond Cros y Claude Duchet: se trata de la relación texto-contexto social. Más allá de los asuntos netamente estructurales, interiores, individuales o psicológicos de la escritura como proceso, este enfoque contempla la variable tiempo-historia social como

factor determinante en los procesos de elaboración de textos académicos. Han nutrido teóricamente a esta perspectiva Gumperz y Hymes (1972), Petrucci, (2003) y Rockwell (1982) con aportes derivados de la antropología; asimismo lo hizo Bourdieu (1980) con contribuciones provenientes de la sociología. En lo relacionado con la pragmática y la historia destacan las contribuciones de A. Chartier (2004) y R. Chartier (2006); dentro de lo circunscrito a las teorías de la enunciación, sobresalen los conceptos de Bajtin (1982) y Benveniste (1978). Finalmente, Bronckart (2004) realizó colaboraciones notables desde el interaccionismo sociodiscursivo.

Finalmente, y revisando ahora el estudio de la lecto-escritura en Colombia, enfatizamos en algo dicho anteriormente: es sobre todo en el nivel de educación básica en el cual se concentra el mayor número de investigaciones. A su vez, en las fases de educación media y superior la elaboración de planes y propuestas de investigación encaminadas a analizar cómo se dan las relaciones entre los estudiantes, la lectura, la escritura, el diseño curricular y el gobierno académico es más bien reciente.

A continuación, se presenta un breve panorama que ilustra lo que algunas universidades del país están haciendo para fomentar tanto la escritura académica como la intervención educativa curricular. Para iniciar, cabe apuntar que desde el 2009 el Centro de Escritura de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, en cabeza de la profesora Violeta Molina Natera, desarrolla una labor pionera en el suroccidente del país tras el estudio sistemático de las metodologías de enseñanza de la lecto-escritura. Apoyado directamente por la rectoría, el Centro ha logrado sistematizar las experiencias de los estudiantes y los asesores formativos para establecer parámetros prácticos de acción y acompañamiento a los educandos de las diferentes carreras.

De igual forma, el Centro de Escritura y Lectura de la Universidad Autónoma de Cali, liderado por los profesores Claudia Roldán y Andrés Torres, se ha logrado posicionar en la región como uno de

los más novedosos en cuanto al estudio de estrategias de aprendizaje se refiere. Por fuera de la región se pueden catalogar como exitosas las experiencias llevadas a cabo en las universidades de la Salle, Distrital Francisco José de Caldas, de Antioquia, de Medellín y la Tecnológica de Pereira (UTP). En la primera, los docentes Roberto Medina Bejarano y Lilia Cañón desarrollaron en el 2007 la investigación “Las concepciones y las prácticas de lectura y de escritura en la labor de la educación superior”. A través de esta hicieron importantes hallazgos en cuanto a la percepción tradicional –entiéndase estructural– de los procesos de enseñanza de escritura académica. Apuntaron que resulta indispensable vincularse con nuevas formas o formatos, si no pedagógicos, sí metodológicos, que conecten de manera más clara y mejor con los estudiantes.

Por su parte, en la Universidad Distrital los profesores Blanca Bojacá, Rosa Morales y Boris Bustamante (2000) se ocuparon de indagar, exclusivamente, las concepciones e interpretaciones que de la escritura tenían los docentes de la institución y cómo, a su vez, estas produjeron diferentes interacciones y respuestas por parte de los estudiantes en el salón de clase. En las universidades de Antioquia y Medellín un grupo de profesores, liderado por José Ignacio Henao Salazar y Luis Carlos Toro Tamayo, llevó a cabo en el 2008, la investigación “Cultura escrita y educación superior: el caso de la Universidad de Antioquia y la Universidad de Medellín”. La metodología empleada consistió en comparar los resultados obtenidos por los estudiantes de ambas universidades en pruebas de producción y comprensión textual respectivamente. Pudieron apreciar que los resultados fueron mejores en aquellos cursos de la Universidad de Medellín orientados bajo el enfoque de la lingüística textual.

En esa misma línea metodológica la profesora Mireya Cisneros, adscrita a la Universidad Tecnológica de Pereira, concluyó que son muchos y muy variados los beneficios cognitivos y pedagógicos de la lingüística textual. De acuerdo con ella, esta hace

énfasis tanto en los procesos discursivos básicos como en el conjunto de habilidades que se deben adquirir para entender el texto como una unidad funcional coherente y dinámica. Dicho todo lo anterior, se procede ahora a abordar el tercer eje de indagación del presente artículo.

## ¿Cuál es la apuesta del Centro de Lectura y Escritura Académica de Unicatólica?

Conscientes de la importancia de atender las necesidades de comunicación de nuestros estudiantes, el Departamento de Lenguaje de UNICATÓLICA se ha dado a la tarea de crear el Centro de Lectura y Escritura Académica (Celea). Esta instancia se ha pensado como un espacio permanente de acompañamiento a la comunidad educativa<sup>3</sup> desde tres frentes concretos: en primer lugar, desde la atención inmediata; la capacitación intensiva a mediano plazo; y la permanencia del estudiante durante todo el semestre, esto último con el objetivo de desarrollar un plan de trabajo específico sobre el cual se pueda hacer seguimiento. En segundo lugar, el Celea realizará el acompañamiento desde una perspectiva constructivista, es decir que el aprendizaje será significativo en la medida en que atienda las necesidades del asistente y utilice y potencialice sus saberes previos para incorporarlos al proceso de evolución cognitiva. Finalmente, el Centro de Lectura y Escritura Académica de UNICATÓLICA (Celea) realizará lo que se ha denominado *acompañamiento disciplinar específico*, esto es, se atenderá al asistente teniendo en cuenta las formas propias de comunicación escrita de su área de estudio. Esto resulta pertinente puesto que permitirá abordar los requerimientos discursivos de manera articulada con los códigos propios de las diferentes carreras que oferta la institución.

<sup>3</sup> Por comunidad educativa se entiende estudiantes de todas las sedes y jornadas, profesores de todas las sedes y jornadas y personal administrativo de todas las sedes.

Misionalmente, el Centro de Lectura y Escritura Académica de UNICATÓLICA (Celea), adscrito al Departamento de Lenguaje, contribuirá a mejorar y fortalecer las competencias en lectura y escritura académica de los integrantes de la comunidad educativa de la institución. En cuanto a la visión, el objetivo esperado es consolidar el liderazgo de esta instancia de apoyo permanente para que sea referente metodológico y curricular en el suroccidente colombiano. En síntesis, se puede señalar que con este proyecto UNICATÓLICA responde a las necesidades formativas de su comunidad académica de manera integral y novedosa. De igual forma, el hecho de optar por la pedagogía dialogante como eje estructural marca una sustancial diferencia con los demás centros de escritura de la región. Sin que constituya un error –desde luego–, estos se ocupan solo de la intelectualización del conocimiento a través de la adquisición de competencias comunicativas, mientras que el Celea valora lo humano, la formación en valores y la persona en sí como constituyentes indispensables del proceso de cualificación cognitiva.

## Referencias

- Avilán Díaz, A. L. (2004). La escritura: abordaje cognitivo (Hacia la construcción de una didáctica de la escritura). *Acción pedagógica*, 13(1), 18-30. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2971868>
- Bojacá, B., Morales, R., y Bustamante, B. (2000). Relaciones entre concepciones sobre el lenguaje y la lengua escrita. *Enunciación*, 4(1), 109-118. <https://doi.org/10.14483/22486798.2541>
- Bono, A. y De la Barrera S. (1998). La producción de escritos académicos de los estudiantes universitarios: análisis de aspectos conceptuales y estratégicos. *Revista Contextos de Educación*, 1(1), 130-137.
- Carlino, P. (2006, diciembre). Concepciones y formas de enseñar escritura académica. Un estudio contrastivo. *Signo & Seña*, (16), 71-117.
- Recuperado de <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/articulo/carlino2006concepcionesyformasdeensenaescrituraacademicapdf-4mY5k-articulo.pdf>
- Cassany, D. (1993). *La cocina de la escritura*. Barcelona: Anagrama.
- Cisneros, M. (2007). *Lectura y escritura en la universidad: una investigación diagnóstica*. Colombia: Universidad Tecnológica de Pereira.
- De Zubiría, J. (2010). *Hacia una pedagogía dialogante*. Colombia: Instituto Alberto Merani.
- García, M. (2004). *Aproximación al estudio de las representaciones de los docentes universitarios sobre el ensayo escolar* (tesis doctoral en Filología Española). España: Universidad de La Rioja.
- García, M. (2005). *Análisis de marcadores discursivos en ensayos escritos por estudiantes universitarios*. España: Universidad de La Rioja.
- Henaó, J. y Toro, L. (2008). Cultura escrita y educación superior: el caso de la Universidad de Antioquia y la Universidad de Medellín. En E. Narvárez Cardona y S. Cadena Castillo (comps.), *Los desafíos de la lectura y la escritura en la educación superior: caminos posibles* (pp. 53-74). Cali: Universidad Autónoma de Occidente.
- Medina Bejarano, R. y Cañón Flórez, L. (2007). Las concepciones y las prácticas de lectura y de escritura en la labor de la educación superior. *Pedagogía y Saberes* (27), 117-125. <https://doi.org/10.17227/01212494.27pys117.125>
- Ortiz Casallas, E. M. (2011, enero-diciembre). Qué hacen y dicen los estudiantes acerca de la escritura en la educación básica media de Ibagué. *Revista Perspectivas Educativas*, 4, 67-80. Recuperado de <http://revistas.ut.edu.co/index.php/perspectivasedu/article/download/703/547>
- Ortiz Casallas, E. M. (2015, enero-junio). La escritura académica en el contexto universitario (Pregrado). Zona próxima. *Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*, (22), 1-16. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/zop/n22/n22a02.pdf>

Sokal, A. (1999) *Imposturas intelectuales*. Argentina:  
Paidós Editores.

Tolchinsky, L. (coord.) (2014). *Cuadernos de docencia  
universitaria*, 29,. Barcelona: ICE y Ediciones  
Octaedro, S.L.

Zubiría, J. (2010). *Hacia una pedagogía dialogante*.  
México y Chile: Asociación de educadores  
de Latinoamérica y el Caribe. [En línea]  
Recuperado de [http://www.institutomerani.edu.  
co/noticias/hacia-una-pedagogia-dialogante.pdf](http://www.institutomerani.edu.co/noticias/hacia-una-pedagogia-dialogante.pdf)



# La constitución del sujeto en la *Odisea* de Homero. Odiseo profano: la *aletheia*, el lenguaje y el *êthos*<sup>1</sup>

*The constitution of the subject in the Odyssey. Unholy Odisseus:  
the Aletheia, the language and Ethos*

Javier Rojas Martínez<sup>2</sup>

Recibido: 11-nov-2018  
Aceptado: 31-may-2019

*Si pudiera apartar la magia de mi sendero,  
olvidar enteramente las formas mágicas,  
estar ante ti, Naturaleza, un hombre solo, entonces sí  
valdría la pena ser un hombre.*  
(Goethe)

## Resúmen

El presente artículo pretende realizar un análisis de la constitución del sujeto en el poema épico la *Odisea* de Homero. El argumento central explora la posibilidad de la constitución del sujeto humano a partir del espacio abierto, no codificado y no reglado en el que se desarrolla la obra, y que permite la articulación de tres momentos específicos, tres encuentros que llevan al héroe a poner en escena el coraje de su decisión ética, con tres elementos necesarios para la constitución de la subjetividad, a saber, la *aletheia* (la verdad), el lenguaje y el *êthos*.

**Palabras Clave:** sujeto, *Odisea*, ética, moral, *aletheia*, lenguaje.

## Abstract

This paper attempts an analysis of the constitution of the subject in the epic poem the *Odyssey*. The central argument explores the possibility of the constitution of the human subject from the not regulated, uncoded open space in which the poem takes place, which allows the articulation of three time points, three meetings to lead the hero to put in scene the courage of their ethical decision, with three elements necessary for the constitution of subjectivity, namely the *aletheia* (truth), language and *êthos*.

**Keywords:** subject, *Odyssey*, ethic, moral, *aletheia*, language.

<sup>1</sup> El presente artículo es un producto del proyecto de investigación titulado "La violencia de estado en el conflicto colombiano. Una revisión desde las categorías políticas de Giorgio Agamben y Hannah Arendt", realizado en el grupo de investigación Lumen Humanitas y financiado por la dirección de investigaciones de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium (UNICATÓLICA).

<sup>2</sup> Docente investigador de tiempo completo de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Docente de la Universidad del Valle, Cali, Colombia. Psicólogo de la Universidad del Valle y magister en Filosofía de la Universidad del Valle, Cali, Colombia. Correo electrónico: f Rojas@unicatolica.edu.co

En el presente capítulo no se pretende hacer un análisis detallado y erudito sobre un tema que, por lo demás, a nivel del desarrollo histórico ha tenido un tratamiento teórico abundante desde diferentes perspectivas: antropología, lingüística, derecho, filosofía, literatura, entre otras. El propósito es realizar un análisis de la constitución de la subjetividad y el *êthos*, en una relación interdependiente, a la luz de tres fragmentos específicos –“tres encuentros”– de la poesía heroica en *Odisea* de Homero que permiten identificar tres elementos cardinales de esa constitución. La idea consiste en realizar una lectura de la *Odisea* como condición de posibilidad del nacimiento del sujeto humano a partir de una constitución particular del *êthos* en el ámbito de lo no previsto, no codificado y no reglado. Dicho en otros términos, demostrar la capacidad del ser humano para ponerse fuera de sí, representarse en otro, salir de su mundo (en la *Ilíada* un mundo sistematizado y conocido, construido mediante reglas fundamentales que lo ordenan con un límite incluso espacial) para entrar en otro mundo; un mundo desconocido que surge como exigencia ética para una constitución determinada de la subjetividad.

Mucho se ha dicho sobre las ineludibles diferencias entre las dos obras asignadas al mismo poeta, la *Ilíada* y la *Odisea*, estas han llevado a pensar que quizás su autoría se debe asignar a diferentes sujetos o creadores; el autor no sería el mismo. Pero entre las diferencias que se pueden establecer es posible encontrar un material de riqueza sutil que permite cavilar a fondo sobre las relaciones entre la constitución subjetiva y el pensamiento. Más importante que “devanarse los sesos” intentando descubrir la identidad del autor, el aspecto esencial es el contenido de la obra. Finley (1961) sugiere, entre otras diferencias, que la más radical consiste en las relaciones que se instituyen entre los héroes y los dioses. Los dioses intervienen solo de manera esporádica en la *Ilíada* mientras que en la *Odisea* su presencia actuante se encuentra desde el inicio y permanece constante durante todos los cantos:

[...] comienza en los cielos con la invocación de Atenea a Zeus para que dé fin a las pruebas del héroe, y termina cuando la diosa hace cesar la sangrienta contienda entre el héroe y los parientes de los pretendientes a quienes había dado muerte. (Finley, 1961, p. 35)

Es esta diferencia la que permite hacer un análisis que se distancia de la observación infinitamente válida de Finley cuando refiere que en la *Odisea* se sustituyó el elemento personal –caracterizado por el agrado o desagrado de los dioses hacia los héroes en la *Ilíada*– por las exigencias de la justicia. Se propone entonces que esas exigencias surgen sobre la base de una exigencia ética y se intenta demostrar el porqué.

## Ética y moral en la *Odisea*

En una primera aproximación, y siempre teniendo como norte la relación entre la constitución subjetiva y el *êthos*, se podría volver sobre la ya releída y rediscutida diferencia entre ética y moral, esta vez para pensarla como una genealogía en el poema épico de Homero. La moral se instaure en el sujeto como un código, dicta, legisla, establece pautas de comportamiento, y le impone al individuo un modelo de conducta que representa las obligaciones y deberes que debe asumir en el trayecto de su vida. Por tanto, se puede afirmar que la moral no busca lo establecido, sino más bien, establecer, fijar, codificar; busca un *ordo*, un orden que recordará, entre otras cosas, a las formaciones de los guerreros aqueos durante las batallas.

La moral vista así no dejaría posibilidad para la deliberación. La ética por el contrario, no se basa en un código –escrito o no– que reglamente la conducta humana, no se remite a un mandamiento o a un ser superior que dicte lo que se debe hacer; la ética implica una relación del sujeto consigo mismo, el sujeto se hace cargo de sí y “se responsabiliza de sí mismo, en total independencia de toda autoridad, costumbre

o presión social. Por eso, la ética es el terreno por excelencia de la decisión, de la elección” (Sampson, 1998)<sup>3</sup>.

Ya Aranguren (1998) había declarado en un famoso ensayo sobre la etimología de la ética, que el análisis filológico de esta palabra conlleva la reflexión de dos fuentes desde las que se puede evaluar tanto su sentido originario como su confusión histórica, estas dos fuentes son la griega y la latina. Aranguren aclara con Heidegger que muchos de los conceptos filosóficos griegos más importantes oscurecieron su sentido originario en su traspaso al latín. Probablemente la confusión actual que se reproduce en los diversos discursos científicos, filosóficos, jurídicos, etc., entre la palabra moral y la palabra ética, sea un producto de este avatar importante en la historia occidental que resulta del encuentro entre Grecia y Roma<sup>4</sup>.

En su concepción griega original, *êthos* se entendía como morada, hábitat. Ya desde la *Carta sobre el humanismo de Heidegger* (2000/2006) pasó a tener una vinculación directa con la ontología, por esta razón *êthos* tiene el sentido de la manera en la que el humano se habita a sí mismo, forma relaciones consigo mismo y genera una forma de relación particular con el mundo. Junto con Heidegger sería posible decir que el *êthos* es la morada del ser, sin embargo, en griego una palabra comúnmente relacionada con *êthos* es *éthos*, más relacionada con el concepto griego de *hêxis* que implicaba de

manera aproximada, el hábito que se adquiere por repetición o costumbre.

En el paso del concepto griego de *êthos* al latín, los romanos –que en palabras de Aranguren tenían poca actitud para la filosofía– tradujeron los dos conceptos (*êthos* y *éthos*) con un único término del reservorio de su lengua, a saber, *mors* del que procede nuestro concepto de moral. El *êthos* vertido al latín *mors* perdió su sentido como forma de vivir para pasar a gravitar ante la idea de un carácter adquirido por hábito, de allí la importancia de las costumbres como insumo de la acción correcta, y posteriormente, de una concepción de las acciones en su polaridad de “buenas” o “malas” acciones.

En el análisis del presente artículo, se toma al *êthos* en su estricta concepción semántica como forma de vida y no como un término ligado a la acción moral que no solo parte de las costumbres sino del código que pretende regular y normalizar la conducta de los hombres. Esta concepción permite –entre otras– una relación más específica con la idea de una construcción del sujeto, ya que este se entiende como el producto de las relaciones del individuo (especie biológica) con su cultura (condición de existencia simbólica) y evita cualquier reducción, ya sea esta una reducción biológica o una reducción cultural. El sujeto no es el individuo, pero tampoco es una mera construcción cultural. Si se quiere, el sujeto es el producto irreductible de la historia de encuentros y desencuentros entre la naturaleza y la cultura y por esta misma razón, es un elemento que escapa a todo intento de normalización a partir de leyes naturales o leyes culturales, su núcleo ético como forma de vida es la consideración singular del sujeto<sup>5</sup>.

Realizar esta aclaración cobra relevancia porque lo que se encuentra como contraste principal entre los dos poemas épicos es algo del orden

3 El análisis que se realiza en esta parte de la investigación sobre la moral y la ética estriba sobre el escrito del profesor Sampson, el cual se considera esencial para poder adentrarse en la diferencia entre los dos términos.

4 Una de las confusiones más comunes, en la que suelen caer muchos profesionales y académicos, es la de homologar ética y deontología, es común escuchar a los profesionales de diversas disciplinas hablar de los “códigos de ética”. Advertimos aquí el peligroso y nada fructífero oximoron según los argumentos antes expuestos. Los códigos normativos de disciplinas como la medicina o la psicología, entre otras, son códigos deontológicos, es decir que se fundamentan en el “deber ser”, dicho en otros términos, la deontología busca normalizar pautas de comportamiento según el deber. La deontología es un código moral. Por el contrario, si la ética es el lugar por excelencia de la elección sobre la propia manera de vivir, ésta no puede estar constreñida a un código, a una normalidad estadística, ni mucho menos a un “deber ser”. La ética es entendida aquí en su sentido originario como “forma-de-vida”. La ética escapa al ámbito de las consideraciones jurídicas que es el terreno propio de todo código moral. La forma-de-vida tiene siempre en potencia la libertad de no someterse a ningún código.

5 Para una revisión más extensa en la vía de concebir la ética como una forma de vida se recomiendan los siguientes textos: MacIntyre (1991), Hadot (1998) –por sus relaciones entre la ética como forma de vida y el sujeto–, Foucault (1999; 2002; 2009; 2011), Lacan (2009), Rajchman (1991), Rojas (2014; 2015).

de la diferencia: un mundo codificado, un mundo reglado; en la *Iliada* hay un mundo en el cual la inminencia de la batalla hace parte de su fundamento, de su propia existencia como obra. La guerra, el honor y el carácter heroico estaban codificados, un mundo en el cual los límites espaciales, el gigantesco mar y las murallas de Troya restringían la elección de los héroes.

La *Odisea* se muestra como otra –obra–, un mundo otro, no codificado de antemano. El destino del héroe –de Odiseo– no está entre el mar y las murallas de Troya como entre Escila y Caribdis, el destino no está escrito, se construye sobre la base de su decisión ética como sujeto. De qué otra forma podría explicarse que en la *Odisea* el héroe sea uno solo y que su espacio de acción sea marino, “dominio donde reina el azar, la variabilidad de condiciones en un espacio polimorfo y moviente, que expone a los que se aventuran en él a peligros innumerables” (Vega, 2000). Lo que exige este espacio polimorfo es el uso de algo que va más allá de la fuerza y la habilidad en la batalla mostrada por los héroes en la *Iliada*, exige una especie de astucia representada por el nombre de la diosa Metis y que también implica –en su polisemia– la capacidad para tomar decisiones en el Kairos en el momento oportuno, la capacidad para desprenderse de sí, para encontrarse o encontrar su “verdad” a través de un tipo específico de curiosidad.

## Los tres encuentros

¿Por qué hablar de polisemia? Precisamente porque la Metis –atribuida en este caso a Odiseo– se manifiesta de formas polimorfas de acuerdo con lo imprevisible de la situación que se presenta en un momento determinado. Sobre la base de esta afirmación se proponen tres escenas, el dibujo de tres encuentros esenciales en la obra que permiten poner de manifiesto la relación entre el *êthos* –el lugar de la decisión– y la constitución de Odiseo como sujeto.

## Primer encuentro: Odiseo y la flor del loto

Después de navegar errante durante nueve días, Odiseo vislumbra la tierra de los lotófagos, hombres que solo se alimentaban de la flor del loto, ¿sus efectos? Tal vez no muy alejados de lo que Huxley (2014) representara como el “*soma*” en su interesante novela *Un mundo feliz*, por lo menos allí subyace el mismo principio<sup>6</sup>. Decía Homero (2000): “el que de ellos probaba su meloso dulzor, al instante perdía todo gusto de volver y llegar con noticias al suelo paterno; solo ansiaba quedarse entre aquellos lotófagos, dando al olvido el regreso, y saciarse con flores de loto” (Canto IX, pp. 93-97).

Al igual que en la novela de Huxley, alimentarse del loto significa simplemente dejar de ser, olvidar no significa solamente olvidar lo que estaría en la superficie y que en Odiseo pudiera significar olvidar las vicisitudes por las que atraviesa –lo cual sería un alivio para su alma golpeada por lo imprevisto, como las olas golpean a los peñascos–, olvidar significaría borrar de la memoria su historia y el deseo que lo anima; sería, en síntesis, olvidar la verdad (*alêtheia*) que lo sostiene y lo fundamenta como sujeto.

Odiseo se encuentra en un mundo desconocido, no codificado. La decisión de volver a las naves y negarse a olvidar o a ocultarse a sí mismo es un intento por encontrar su mundo y “encontrar su mundo significa –para un pueblo y para un individuo– tanto como encontrarse a sí mismo, alcanzar la realización del ser propio” (Otto, 2003, p. 29). Encontrar su propio ser en el deseo que lo anima, su patria, su esposa, su hijo, el deseo que es su verdad como sujeto, es, después de todo, su decisión ética basada en su *alêtheia* que se erige contra el olvido (*lethê*) (Allouch,

<sup>6</sup> Sería interesante analizar cuáles serían los malestares modernos y también la manera en que los dispositivos de poder actuales crean formas microfísicas para la cura de esos males. En un análisis de este tipo no se pueden dejar de lado los llamados trastornos mentales consignados en los manuales diagnósticos y estadísticos de la psiquiatría moderna, y el tratamiento farmacológico con el que se les pretende curar; la industria farmacéutica actual es el dispositivo encargado de la producción en masa del “*soma*” contemporáneo.

1998, p. 148). No se debe olvidar también que esta “verdad”, esta *alétheia*, en una de las cuatro definiciones que da Foucault, se refiere al *alethés* como lo que “existe y se mantiene más allá de todo cambio, lo que persiste en la identidad, la inmutabilidad y la incorruptibilidad” (Foucault, 2010, p. 233). Es entonces, desde la posición de Foucault, una verdad “recta” que no tiene desvíos, que no tiene mezcla y mantiene su identidad. No es sorprendente entonces, que la decisión de Odiseo al negarse a la lotofagia sea una muestra de mantener incólume su “verdad” y rechazar la posibilidad de mezclar su identidad con el loto.

## Segundo encuentro: Odiseo y Polifemo

Luego de haber dejado la tierra de la lotofagia y la *lethé*<sup>7</sup> su decisión lo encamina –sin saberlo de antemano– hacia la tierra de lo apolítico, su encuentro se da con otro mundo, pero en esencia con otro, otro que no se configura como un *alter*, un individuo sin ley ni justicia que no puede funcionar como la imagen especular del héroe. Pero este encuentro se da sobre los límites de la curiosidad, palabra que puede remitir –sin duda alguna– a uno de los significados de la que ya se apuntó en este escrito como polisémica: *metis*. ¿Es acaso cualquier curiosidad a la que aquí se hace referencia y de forma osada se incluye bajo este epíteto tan importante de *metis*? De ninguna manera. En la introducción a su obra *El uso de los placeres*, Foucault se refiere a esta curiosidad como:

[La] única especie de curiosidad, por lo demás, que vale la pena practicar con cierta obstinación: no la que busca asimilar lo que conviene conocer, sino la que permite alejarse de uno mismo. ¿Qué valdría el encarnizamiento del saber si solo hubiera de asegurar la adquisición de conocimientos y no, en cierto modo y hasta donde se puede, el extravío del que conoce? (Rajchman, 2001, p. 155)

La historia de Odiseo es la historia de un extravío, ¿acaso no es esta curiosidad que describe Foucault la que guía al héroe hacia lo imprevisto

<sup>7</sup> *Lethé* puede ser traducido aproximadamente como “olvido”, también como lo “oculto”. Así, la palabra griega *Aletheia*, que se ha traducido como “verdad”, sería lo no olvidado o lo no oculto.

a costa de perderse a sí mismo?, perderse para encontrarse o encontrarse negándose a sí mismo. Esa curiosidad, esa particular “voluntad de verdad”, y aquí se ve aparecer nuevamente la *alétheia*, lo lleva a explorar la isla para conocer quiénes son los “otros” que viven ahí, para des-ocultar. Su encuentro con el cíclope Polifemo es un encuentro con la ausencia de la ley, la ausencia del gran otro que se revela en el vacío que posee en el lenguaje, en contraposición del héroe Odiseo que se descubre y a la vez descubre el poder ambivalente del lenguaje<sup>8</sup>. Luego de haber urdido el plan contra el cíclope sin ley, el héroe adelanta el primer paso:

Preguntaste, cíclope, cuál era mi nombre glorioso y a decírtelo voy, tú dame el regalo ofrecido: ese nombre es ninguno (*oudeís*). Ninguno (*oudeís*) mi padre y mi madre me llamaron de siempre y también mis amigos. Tal dije y con alma cruel al momento me dio la respuesta: a “ninguno” (*oudeís*), me lo he de comer el postrero de todos, a los otros primero, hete ahí mi regalo de huésped. (Homero, 2000, canto IX, pp. 364-370)

Es así como en su encuentro con Polifemo, Odiseo llega –a través del uso del lenguaje y de su ley formal– a vencer a aquel que no posee ley alguna, aquel ser apolítico cuyo logos está ausente. Adorno dice: “Odiseo se afirma a sí mismo negándose a sí mismo como nadie (*oudeís*), salva su vida haciéndose desaparecer” (Adorno, 2007, p. 73). La gran paradoja queda instaurada –tal como se podría interpretar en Foucault–, ese proceso de constitución de su propia subjetividad se da a través de un alejamiento, un distanciamiento de sí que solo se puede hacer por la existencia del lenguaje.

## Tercer encuentro: Odiseo y el canto de las sirenas

Este encuentro está marcado por la decisión que se basa en la misma curiosidad que guía toda la

<sup>8</sup> Para revisar en detalle esta doble función del lenguaje que se refleja siempre entre ausencia y presencia, aparecer y desaparecer, *fort-da* y la estructura fundamental del lenguaje humano como *deixis*, se deben revisar algunos autores del llamado estructuralismo. Se recomienda particularmente la obra de Benveniste (1971).

historia del héroe homérico, aquella particular “voluntad de verdad” que lo lleva a elegir en un momento crítico no codificado de antemano, elección que se transforma, no solo en el encuentro de sí mismo, sino también en la muerte del mito. El canto de las sirenas:

Llega acá de dánaos honor, gloriosísimo Ulises, de tu marcha refrena el ardor para oír nuestro canto, porque nadie en su negro bajel pasa aquí sin que atienda a esta voz en dulzores de miel de los labios nos fluye. Quien la escucha, contento se va conociendo mil cosas: los trabajos sabemos que allá por la Tróade y sus campos de los dioses impuso el poder a troyanos y argivos y aun aquello que ocurre doquier en la tierra fecunda. Tal decían exhalando dulcísima voz y en mi pecho yo anhelaba escucharlas. Frunciendo mis cejas mandaba a mis hombres soltar mi atadura; bogaban doblados contra el remo y en pie Permedes y Euríloco, echando sobre mí nuevas cuerdas, forzaban cruelmente sus nudos. (Homero, 2000, canto XII, pp. 185-195)

¿A qué se asiste en este fragmento? A la fijeza del mito, a su ritual continuo que asegura su existencia, nadie puede pasar por aquel siniestro lugar, escuchar a las sirenas y salir ileso de su destino fatídico. Nada hay de extraordinario en no escuchar el mito de melodía seductora en la boca tentadora de estos seres porque los oídos están repletos de cera, pero la elección de Ulises implica un acontecimiento –a todas luces– transgresivo, único y de una consecuencia indudable para sí mismo y para la historia. A riesgo de extraviarse, de perderse en el canto o en el fondo del mar, su decisión implica pensar de otro modo, constituirse en lo imprevisible, demostrar que las cosas pueden ser de otra forma: “cada una de las figuras míticas está obligada a hacer siempre lo mismo, cada una existe por su repetición, el fracaso de esta significaría su fin” (Adorno, 2007, p. 71).

Odiseo elige escuchar el mito, desafiarlo y superarlo, el mito se destruye porque su repetición fracasa, se supone que nadie que escuchara la voz de las sirenas podría escapar a su destino. El mito es la perpetuación de lo mismo, es el paradigma de lo idéntico, por el contrario, el héroe es el paradigma de lo otro, de otra verdad y de otra vida,

construye su propio destino de la misma manera en la que se construye a sí mismo, en el acontecimiento, y lo hace a través de la polisémica *metis*. Adorno apunta: “el órgano del sí mismo para superar aventuras, para perderse a fin de encontrarse, es la astucia” (Adorno, 2007, p. 62); dicho en otros términos: la *metis*.

Parece claro, aunque sea solo un sobrevuelo esquemático, que toda la obra representa, no solo la superficialidad de la intervención de los dioses, la magia y la hechicería –elementos que son un recurso adecuado pero, que no estarían allí de no ser por la función que cumplen como perpetuadores de lo idéntico–, y la lucha agónica constante que establecen con lo “otro”. Dicho en otros términos, se transforma el mundo conocido y codificado en extremo, en un mundo desconocido e imprevisible en el cual la elección ética por “naturaleza” pone a prueba la constitución subjetiva. Y en esa constitución subjetiva, ¿cuáles son los recursos para vencer lo imprevisto?, ¿para negarse a seguir un destino que se repite? En primer lugar, la verdad (*alêtheia*) que se erige contra el olvido (*lethê*) y contra la mezcla de la incorruptible identidad. ¿El olvido de qué?, del deseo que lo instituye como sujeto. En segundo lugar, el lenguaje que sin querer parecer demasiado determinista, se erige como el punto posible del encuentro de sí a través de una operación doble: de alejamiento y acercamiento, la muerte de la identidad que asegura la vida, el develamiento del sí mismo a través del ocultamiento necesario<sup>9</sup> y por último, no es claro acaso, que la decisión ética constitutiva de la subjetividad se pone en juego a través de la destrucción de lo que se creía indestructible, la posibilidad de pensar que “yo” puedo ser de otra forma, ser y estar en un lugar diferente al de las determinaciones exteriores que se imponen como un mito eterno y repetitivo, y precisamente, esta operación ética radical no se podría dar en el mundo de lo conocido y ordenado de antemano,

<sup>9</sup> Acaso no será esto lo que se ve en el psicoanálisis, se habla para ocultar algo, que sin embargo termina por ser descubierto y al hacerlo, se manifiesta allí, desnuda, la subjetividad.

solo se puede dar en medio de una crisis (*krisis*), en un acontecimiento no preestablecido y para el que nada nos ha preparado. La última palabra la tiene la representación de Auschwitz que demuestra de manera clara lo que aquí se pretende decir<sup>10</sup>.

Llegados a este punto, no sobra preguntarse cuál es el horizonte ético que le corresponde al sujeto contemporáneo. ¿Acaso no asistimos en nuestros días a la confiscación de todas las actividades del mundo humano por los dispositivos del poder?, ¿acaso no es claro que vivimos en un mundo codificado en extremo y decidido por los más variables dispositivos de subjetivación? ¿Si el *êthos* es una potencia constitutiva de toda forma de vivir, cuáles son las maneras contemporáneas de convertir esa potencia en acto?

En un interesante texto titulado el *Homo Sacer. El poder soberano y la vida nuda*, Agamben (2010) aventura una hipótesis en la cual asevera que aquel núcleo jurídico político que hizo posible las masacres de los campos de concentración en la Alemania nazi fue la figura jurídica del “Estado de excepción”, una figura del derecho que implica la posibilidad de toda nación de poner en suspensión los derechos que cobijan a sus ciudadanos para responder con nuevas normas a un estado de emergencia; no sobra recordar que los primeros campos que surgieron en Alemania se concibieron como campos de protección que luego desembocaron en una realidad contraria. Se vislumbra un panorama nada prometedor, a través de un análisis profundo Agamben (2010) devela el estado jurídico-político en el que se encuentran nuestras actuales Naciones-Estado: el estado de excepción se ha convertido en regla.

En un mundo en el que el derecho se erige en una lucha agónica con las formas de vida, en el cual el precio a pagar para el retorno de la normalidad jurídica y mental está decidido de una vez y para siempre desde la razón universal –sea

esta deontológica o psiquiátrica y farmacológica–, el olvido del sujeto debe dar paso al retorno del sujeto en la recuperación perentoria que realiza del “uso” de su propia vida. “Profanar” en la obra de Agamben (2009) significa invertir el estado normativo de las cosas, recuperar los usos de aquello que ha sido confiscado, poder un poder. Se debe considerar –de manera ineludible– que profanar es la tarea política por venir. Si se formula la pregunta sobre la posibilidad de la emergencia de un sujeto ético en los tiempos que corren, este sin duda, vendrá a la manera de un Odiseo profano.

## Referencias

- Adorno, T. W. (2007). *Dialéctica de la Ilustración*, obra completa. Madrid: Akal.
- Agamben, G. (2000). *Lo que queda de Auschwitz. El archivo y el testigo. Homo Sacer III*. Valencia: Pre-Textos.
- Agamben, G. (2009). *Profanaciones*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editores.
- Agamben, G. (2010). *Homo Sacer. El poder soberano y la vida nuda*. Valencia, España: Pre-textos.
- Allouch, J. (1998). *El psicoanálisis, una erotología de pasaje*. Córdoba: Litoral.
- Aranguren. (1998). *Ética*. Barcelona: Altaya.
- Benveniste, E. (1971). *Problemas de lingüística general* (vol. I-II). Madrid: Siglo XXI Editores.
- Finley, M. I. (1961). *El mundo de Odiseo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Foucault, M. (1999). *Estética, ética y hermenéutica*. Barcelona. Paidós.
- Foucault, M. (2002). *La hermenéutica del sujeto*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Foucault, M. (2009/2010). *El coraje de la verdad*. Buenos Aires: Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Foucault, M. (2011). *Historia de la sexualidad* (vol II). México: Siglo Veintiuno Editores.

<sup>10</sup> Cf. La magnífica obra de Agamben (2000) en la que la constitución ética y subjetiva se da en el marco de la situación extrema e imprevisible de la figura espantosa –monstruo mítico– de los campos de concentración.

- Hadot, P. (1998). *¿Qué es la filosofía antigua?* México: Fondo de Cultura Económica.
- Heidegger, M. (2000/2006). *Carta sobre el humanismo* (H. Cortés y A. Leyte, trads.). Madrid: Alianza Editorial. Recuperado de <https://escuelafilosofiaucsar.files.wordpress.com/2015/09/carta-sobre-el-humanismo-martc3ad-heidegger.pdf>
- Homero. (2000). *Odisea*. Madrid: Gredos.
- Huxley, A. (2014). *Un mundo feliz*. México: Ediciones del Sindicato Nacional de Trabajadores del Infonavit.
- Lacan, J. (2009). *El seminario XVII. La ética del psicoanálisis*. Argentina: Paidós.
- MacIntyre, A. (1991). *Historia de la ética*. Barcelona, España: Paidós.
- Otto, W. F. (2003). *Los dioses de Grecia*. Madrid: Siruela.
- Rajchman, J. (2001). *Lacan, Foucault y la cuestión de la ética*. México: Editorial Psicoanalítica de la letra.
- Rojas, J. (2014). Sujeto del eros, sujeto del *êthos*: la genealogía del sujeto del deseo. *[Con] textos*, 3(11), 11-18.
- Rojas, J. (2015). El gesto cínico. Notas sobre la política que viene. *Revista Científica Guillermo de Okham*, 13(2), 129-125. <https://doi.org/10.21500/22563202.2071>
- Sampson, A. (1998). Ética, moral y psicoanálisis. *Revista Colombiana de Psicología*, (7), 81-93.
- Vega, J. (2000). La astucia de la razón en la técnica. *Arbor*, 167(57), 187-205.



# La racionalidad instrumental como génesis de la conciencia tecnocrática<sup>1</sup>

## *Instrumental rationality as genesis of technocratic consciousness*

Henry J. Escobar García<sup>2</sup>

Recibido: 18-feb-2019  
Aceptado: 10-sep-2019

*La inhumanidad está sepultada bajo la racionalidad mundana de la contabilidad.*

(Marcuse, 1969, p. 19)

*Cabría decir que el poder es siempre un poder potencial y no una intercambiable, mensurable y confiable entidad como la fuerza. [...] el poder surge entre los hombres cuando actúan juntos y desaparece en el momento en que se dispersan.*

(Arendt, 1993/2016, p. 223)

### Resumen

Este artículo tiene una doble finalidad: en primer lugar, exponer la crítica que realizó H. Marcuse al concepto de racionalización de M. Weber. Para ello, se muestra la manera en que la implantación de lo que él denomina *conciencia tecnocrática* conlleva un proceso gradual de despolitización de la sociedad; en segundo lugar, señalar precisiones conceptuales que establece J. Habermas sobre los procesos de racionalización, los cuales no necesariamente se reducen al cálculo de la razón instrumental y estratégica, pues pese a ello, hay un ingrediente de interacción social que posibilita lo que él denomina *acción comunicativa* que permite el *entendimiento intersubjetivo*, y por ende, el *consenso político* entre diversos actores sociales.

**Palabras clave:** racionalidad instrumental; conciencia tecnocrática; Habermas; Weber; trabajo.

### Abstract

This paper has a double purpose: first, to expose the criticism conducted by H. Marcuse to Max Weber's rationalization concept. In that sense, we show how the introduction of what he calls *technocratic consciousness* leads to a gradual process of society's depoliticization; secondly, to show the conceptual accuracy that sets J. Habermas about rationalization processes which do not necessarily reduce the calculation of instrumental and strategic reason, because despite this, there is an ingredient of social interaction that enables what he calls *communicative action*, which allows *intersubjective understanding* and thus, *political consensus* among various social actors.

**Keywords:** instrumental rationality; technocratic consciousness; Habermas; Weber; work.

<sup>1</sup> El presente artículo es un producto del proyecto de investigación titulado "Conocimiento, ignorancia y acción", realizado en el grupo de investigación Yeshúa y financiado por la dirección de investigaciones de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium.

<sup>2</sup> Filósofo, magíster en Filosofía, candidato a Doctor en Filosofía por la Universidad del Valle. Profesor de tiempo completo de la licenciatura en Filosofía de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Correo electrónico: hescobar@unicatolica.edu.co

## La génesis de la conciencia tecnocrática

Al inicio de su ensayo *Ciencia y técnica como "ideología"*, J. Habermas (1994) alude al concepto de racionalidad y racionalización a partir de la definición planteada por M. Weber. Para Habermas, Weber introduce el concepto de racionalidad para caracterizar "la forma de la actividad económica capitalista, del tráfico social regido por el derecho privado burgués, y de la dominación burocrática. 'Racionalización' significa en primer lugar, la ampliación de criterios de la decisión racional" (Habermas, 1994, p. 53). En segundo lugar, también significa "la industrialización del trabajo social, con la consecuencia de que los criterios de la acción instrumental penetran también en otros ámbitos de la vida (urbanización de las formas de existencia, tecnificación del tráfico social y de la comunicación)" (Habermas, 1994, p. 53). Así, en los dos casos se trata de la racionalización, de la implantación de un tipo de *racionalidad*, es decir, de un tipo de acción que es la racional con respecto a fines: en primer lugar se trata de la elección entre posibles alternativas, esto es, acción estratégica; y en el segundo caso se trata de una implantación que afecta la organización de los medios, esto es, *acción instrumental*. De manera que,

[...] la progresiva "racionalización" de la sociedad depende de la institucionalización del progreso científico y técnico. En la medida en que la ciencia y la técnica penetran en los ámbitos institucionales de la sociedad, transformando de este modo a las instituciones mismas, empiezan a desmoronarse las viejas legitimaciones. La secularización y el "desencantamiento" de las cosmovisiones, con la pérdida que ello implica de su capacidad de orientar la acción, y de la tradición cultural en su conjunto, son la otra cara de la creciente "racionalidad" de la acción social. (Habermas, 1994, pp. 53-54)

En el análisis que desarrolla Marcuse sobre el concepto de racionalidad formal del cual,

Weber extrae tanto de la acción racional del empresario capitalista y del obrero industrial como la de la persona jurídica abstracta y del funcionario moderno, y que asocia tanto con criterios de la ciencia como de la técnica,

tiene implicaciones que son de contenido (Habermas, 1994, p. 54)

Marcuse está convencido –dice Habermas– que lo que...

Weber llamaba como "racionalización", no se implanta a la "racionalidad" en tanto que tal, sino que en nombre de la racionalidad lo que se impone es una determinada forma de oculto dominio político. Como la racionalidad de este tipo (en tanto que instrumental y/o estratégica) solo se refiere a la correcta elección entre estrategias, a la adecuada utilización de tecnologías y a la pertinente instauración de sistemas (en situaciones dadas para fines *dados*), lo que en realidad hace es sustraer la trama social global de intereses en la que se eligen estrategias, se utilizan tecnologías y se instauran sistemas a una reflexión y reconstrucción racionales. Aparte de eso, esa racionalidad [continúa Habermas] solo se refiere a las situaciones de empleo posible de la técnica y exige por ello un tipo de acción que implica dominio, ya sea sobre la naturaleza o sobre la sociedad. La acción racional con respecto a fines es, por su estructura misma, ejercicio de controles. (Habermas, 1994, p. 55).

De esto se sigue entonces que,

[...] la "racionalización" de la vida según los criterios de esta racionalidad viene a significar la institucionalización de un dominio que se hace ya irreconocible como dominio político: la razón técnica de un sistema social de acción racional con respecto a fines no se desprende de su contenido político. (Habermas, 1994, p. 55)

Para Marcuse, la razón técnica se convierte en pura ideología:

El concepto de razón técnica es, quizás, él mismo, bastante *ideológico*. No es solamente la aplicación que de ella se hace, sino que la misma técnica es dominación –sobre la naturaleza y los hombres–, una dominación metódica, científica, calculada, previsible. Los fines y los intereses particulares de la dominación no son "adicionales" o dictados a la técnica desde arriba. Ellos entran en la construcción del mismo sistema técnico. Pues la técnica es un proyecto social e histórico. La sociedad proyecta allí lo que ella y sus intereses dominantes deciden hacer de los hombres y de las cosas. Los fines de la dominación son "materiales" y pertenecen a la forma de la razón técnica. (Marcuse, 1969, pp. 33 -34)

### Ya Marcuse enunció en otro contexto

[...] había llamado la atención sobre el peculiar fenómeno de que en las sociedades capitalistas industriales avanzadas el dominio tiende a perder su carácter explotador y opresor y a tornarse “racional”, sin que por ello desaparezca el dominio político: “el dominio está ahora condicionado por la capacidad y el interés en mantener el aparato en su conjunto y ampliarlo”. (Marcuse, 1969a, p. 56)

En este sentido, Marcuse observó en el fenómeno de la represión<sup>3</sup> bajo el capitalismo tardío “la intensificación del sometimiento de los individuos al inmenso aparato de producción y distribución, en la desprivatización del tiempo libre, en la casi irresoluble fusión de trabajo social productivo y destructivo” (Marcuse, 1957, p. 56). Así,

[...] esta represión puede desaparecer de la conciencia de la población, ya que la legitimación del dominio ha adquirido un carácter distinto: ahora apela a “la creciente productividad y creciente dominación de la naturaleza, que también proporcionan a los individuos una vida más confortable”. (Marcuse, 1957, p. 56)

Tal como lo expresa con más detalle en *El hombre unidimensional*:

Y es aquí donde la llamada nivelación de las distinciones de clase revela su función ideológica. Si el trabajador y su jefe se divierten con el mismo programa de televisión y visitan los mismos lugares de recreo, si la mecanógrafa se viste tan elegantemente como la hija de su jefe, si el negro tiene un Cadillac, si todos leen el mismo periódico, esta asimilación indica, no la desaparición de las clases, sino la medida en que las necesidades y satisfacciones que sirven para la preservación del “sistema establecido” son compartidas por la población subyacente. (Marcuse, 1985, p. 38)

<sup>3</sup> “Sabido es que, según Freud, la historia del hombre es la historia de su represión; los instintos deben ser desviados si la civilización quiere constituirse. Tal desviación produce un cambio en la naturaleza humana. El sujeto acaba sustituyendo el placer temporal por otro placer restringido pero seguro. En contra de este autor, Marcuse afirma que el principio de realidad provoca un cambio sustancial en el principio del placer; bajo el dominio de aquél, el hombre queda ligado a una racionalidad que le es impuesta por una sociedad que transustancia sus necesidades originales. [...] La represión es solo un proceso histórico convertido en naturaleza en interés de una forma específica de la cultura: aquella que se instaura como poder”. (López Sáenz, 1988, p. 87).

### De esta forma vemos como:

[...] la “racionalidad”, en el sentido de Max Weber muestra aquí su doble rostro: ya no es solo la instancia crítica del estado de las fuerzas productivas, ante el que pudiera quedar desenmascarada la represión [...] sino que es al mismo tiempo un criterio apologetico en el que esas mismas relaciones de producción pueden ser también justificadas como un marco institucional funcionalmente necesario. Así a medida que la “racionalidad” se muestra más integrada a los mecanismos de la producción técnica e industrial queda al mismo tiempo “neutralizada como instrumento de la crítica y rebajada a mero correctivo dentro del sistema”. (Habermas, 1994, p. 57)

De modo que cuando la realidad social se *desajusta* un poco de los instrumentos conceptuales del universo de controles productivos, se suele decir –en un lenguaje operativo propio de especialistas y tecnócratas– que a lo sumo la sociedad está “mal programada”. Comenta Habermas que,

En la etapa del desarrollo científico y técnico las fuerzas productivas parecen entrar, pues, en una nueva constelación con las relaciones de producción: ya no operan en favor de la ilustración como fundamento de la crítica de las *legitimaciones* vigentes, sino que se convierten en las mismas en base de la *legitimación*. Y esto es lo que Marcuse considera *históricamente nuevo*. (Habermas, 1994, p. 57)

Una tesis que también amplía en *El hombre unidimensional*:

De nuevo nos encontramos ante uno de los aspectos más perturbadores de la civilización industrial avanzada: el carácter racional de su irracionalidad. Su productividad y eficiencia, su capacidad de incrementar y difundir las comodidades, de convertir lo superfluo en necesidad y la destrucción en construcción, el grado en que esta civilización transforma el mundo-objeto en extensión de la mente y el cuerpo del hombre hace cuestionable hasta la noción misma de alienación. La gente se reconoce en sus mercancías; encuentra su alma en su automóvil, en su aparato de alta fidelidad, su casa, su equipo de cocina. El mecanismo que une el individuo a su sociedad ha cambiado, y el control social se ha incrustado en las nuevas necesidades que ha producido. Las formas predominantes de control social son tecnológicas en un nuevo sentido. Es claro que la estructura

técnica y la eficacia del aparato productivo y destructivo han sido instrumentos decisivos para sujetar la población a la división del trabajo establecida a lo largo de la época moderna. [...] en la época contemporánea, los controles tecnológicos parecen ser la misma encarnación de la razón en beneficio de todos los grupos e intereses sociales, hasta tal punto que toda contradicción parece irracional y toda oposición imposible. (Marcuse, 1985, p. 39)

Así las cosas, vemos que:

[...] hoy la dominación se perpetúa y amplía no solo por medio de la tecnología, sino como tecnología; y esta proporciona la gran legitimación a un poder político expansivo que engulle todos los ámbitos de la cultura. En este universo la tecnología proporciona también la gran racionalización de la falta de libertad del hombre y demuestra la imposibilidad técnica de la realización de la autonomía, de la capacidad de decisión sobre la propia vida. (Habermas, 1994, p. 58)

Por consiguiente, esta “ausencia de libertad no aparece ni como irracional ni como política, sino más bien, como sometimiento a un aparato técnico que hace más cómoda la vida y eleva la productividad del trabajo” (Habermas, 1994, p. 58). La racionalidad tecnológica, en lugar de eliminar el trabajo enajenado, “respalda la legalidad del dominio” (Habermas, 1994, p. 58). En este aspecto se concreta la posibilidad de un horizonte instrumentalista de la razón que se abre a una sociedad totalitaria de base racional. Tal racionalidad tecnológica es la que permite la conformación o constitución de una *nueva ideología*, esto es, de una *conciencia tecnocrática* resultado del proceso histórico de *racionalización*, es decir, del *tránsito histórico* de una *sociedad tradicional* a una *sociedad modernizada*. Tal *nueva ideología* convierte el progreso científico-técnico en fundamento de legitimación del capitalismo avanzado.

No obstante, esta nueva forma de legitimación ha perdido la vieja forma de ideología en el sentido marxiano del término: ya no se trata meramente de una falsa conciencia de la realidad como podría haber sido la religión en las sociedades tradicionales, por el contrario, en las sociedades modernas del capitalismo tardío son la ciencia y la técnica las que sirven a una legitimación ideológica. De esta forma,

[...] en otro tiempo era el poder social el que subyacía de forma inmediata a la relación entre capitalistas y trabajadores; hoy son las condiciones estructurales las que definen de antemano las tareas del mantenimiento del sistema; a saber: la forma en términos de economía privada de la revaloración del capital y una forma política de la distribución de las compensaciones sociales que asegura el asentimiento de las masas. (Habermas, 1994, pp. 97-98)

Veamos rápidamente en qué aspectos se distinguen la nueva ideología de la vieja ideología.

En primer lugar, dice Habermas que

[...] la conciencia tecnocrática no puede basarse en una represión colectiva de la misma forma que lo hacían las viejas ideologías. La lealtad de las masas solo puede obtenerse por medio de compensaciones destinadas a la satisfacción de necesidades privatizadas. (Habermas, 1994, p. 98)

Esto es, en la creación y búsqueda de satisfacción de nuevas necesidades que lleven a la población a participar del sistema como consumidores. No en vano, por ejemplo, la “ley de obsolescencia programada”<sup>4</sup> relacionada con la vida útil de los aparatos electrónicos constituye una forma de perpetuar el dominio sobre la conciencia del consumidor.

En segundo lugar, y –tal vez el núcleo ideológico de la conciencia tecnocrática– se encuentra la eliminación de la diferencia entre práctica y técnica. Así, según Habermas, la conciencia tecnocrática “abole el sistema de referencia de interacción en el medio del lenguaje ordinario –propio del mundo de la vida– sistema en el que el dominio y la ideología surgen bajo condiciones de una distorsión de la comunicación” (Habermas, 1994, p. 99). Ello conlleva una especie de fenómeno de “despolitización de la masa de la población”, fenómeno legitimado a su vez, por la misma dinámica de la conciencia tecnocrática.

La actividad política que había sido la expresión práctica de la voluntad general es *sustituida* y

<sup>4</sup> Esta actitud estimula positivamente la demanda al alentar a los consumidores a comprar nuevos productos de modo artificialmente acelerado si desean seguirlos utilizando.

dejada hoy en manos de especialistas o tecnócratas que trazan las directrices políticas de una sociedad teniendo en cuenta criterios de eficacia y mayor productividad: es el horizonte racional de la administración tecnológica total. En este aspecto, la conciencia tecnocrática erosiona una de las condiciones fundamentales de nuestra existencia cultural: al “lenguaje, o más exactamente, a una forma de socialización e individuación determinadas por la comunicación en el medio del lenguaje ordinario” (Habermas, 1994, p. 99). Vale la pena examinar más de cerca este fenómeno.

A mitad del siglo XIX –comenta Habermas– la forma de producción capitalista se había impuesto en Inglaterra y en Francia hasta el punto que Marx podía reconocer *históricamente* el marco institucional de la sociedad en las relaciones de producción y al mismo tiempo podía criticar el fundamento ideológico que encubría tales relaciones de producción. En contraste con lo anterior, Weber elabora un concepto *formal* de razón que, si bien es histórico, tiende a una “cuantificación y abstracción de todas las particularidades, lo que hace posible la eficacia universal y previsible del aparato capitalista” (Marcuse, 1969, p.12). Para Weber los elementos característicos que constituyen la razón eran los siguientes:

1. Matematización progresiva de toda experiencia y de todo conocimiento, que, a partir de sus espectaculares éxitos en las ciencias naturales, se orienta a la conquista de las ciencias sociales y por último a la del propio modo de vida [cuantificación universal]
2. Insistencia en la necesidad de la experiencia y de las pruebas racionales tanto en la organización de la ciencia como en la de la vida.
3. Constitución y consolidación de una organización universal y especializada de funcionarios, que tiende hacia un control de toda nuestra existencia, al cual sería absolutamente imposible sustraerse. (Marcuse, 1969, p. 11)

Este último elemento –comenta Marcuse– era para Weber el resultado crucial de todo el proceso. La definición que él da efectúa la transición desde la razón práctica hacia la forma histórica de la razón. El concepto de ratio en Weber –con o a causa de su abstracción– contenía inicialmente una conciencia de su especificidad histórica. En el curso del análisis de Weber, esta conciencia se debilita para finalmente abdicar de toda posición decisiva. En su sociología, la racionalidad *formal* se convierte –y de manera indisociable– en la racionalidad capitalista: ella aparece como una disciplina sistemática aplicada sobre el irracional “deseo de ganar” y su formulación característica llega a ser “el ascetismo secular”. En esta “disciplina”, la razón occidental se convierte en la razón económica del capitalismo, la incitación a la ganancia siempre renovada en la continuación racional de la empresa capitalista.

La racionalidad llega a ser la condición de la rentabilidad, que a su vez está orientada para transformarse en un cálculo sistemático, metódico, el “balance” (Marcuse, 1969, p. 11). Así, básicamente lo que Marcuse critica a Weber es que sin prestar atención a los análisis históricos de la sociedad liberal elaborados por Marx, este se atiene a un concepto abstracto de “racionalización” que no desvela, sino que encubre la dominación de clase que ejerce el capitalismo tardío, el cual se legitima a través de la conciencia tecnocrática.

De modo que esta es precisamente –a juicio de Habermas– la tesis fundamental de Marcuse: “que la ciencia y la técnica cumplen también hoy funciones de legitimación del dominio [lo cual] nos proporciona la clave para analizar esa nueva constelación” (Habermas, 1994, p. 81). Esta constelación de fenómenos sociales tiene como rasgo representativo –como ya hemos señalado más arriba– el desmoronamiento de la vieja ideología, en la que “el dominio político requiere una nueva legitimación” (Habermas, 1994, p. 83). En efecto, el poder se ejerce indirectamente a través de procesos de intercambio, controlados a su vez por medio de consorcios financieros privados y la

administración burocrática del Estado, de manera que todo aquello que atañe a la esfera de la política está encomendada a labor de expertos que deciden por encima de las reales aspiraciones y necesidades de los propios ciudadanos:

La dominación burocrática es inseparable de la industrialización avanzada. Ella impone la eficacia perfeccionada de la empresa individual sobre la sociedad que forma un todo. Es éste [sic] el tipo de dominación más formalmente racional, gracias a su “precisión, su estabilidad, la exigencia de su disciplina y la confianza que se le puede otorgar; a saber, la posibilidad, para quienes están al frente de ella, de calcularla”; y es todo esto, porque es “dominación por el saber”, un saber fijo, calculable, que corresponde a los expertos. En realidad, es el aparato el que domina, ya que la dominación del aparato a través del saber de los expertos sólo [sic] es posible cuando está completamente adaptado a sus necesidades y a sus posibilidades técnicas. En consecuencia, el control del aparato “sólo [sic] es posible en menor medida, para los no especialistas”. “El funcionario permanente y especialista tiene más oportunidades de mantenerse a largo plazo que el ministro, que no es especializado”. (Marcuse, 1969, p. 25)

Es así que para Habermas,

[...] la dominación en términos de democracia formal, propia de los sistemas del capitalismo regulado por el Estado, se ve ante una necesidad de legitimación, que ya no puede ser resuelta recurriendo a legitimaciones preburguesas. De ahí que la ideología del libre cambio quede reemplazada por un *programa sustitutorio* que se centra en las consecuencias sociales no de la institución del mercado, sino de una actividad estatal que compensa las disfunciones del libre intercambio. (Habermas, 1994, p. 83)

Es decir,

[Al asegurar] un mínimo de bienestar, estabilidad en los puestos de trabajo y de estabilidad de los ingresos, este programa sustitutorio obliga al sistema de dominio a mantener las condiciones de estabilidad de un sistema global que garantiza la seguridad social y las oportunidades de promoción personal y a prevenir los riesgos del crecimiento. (Habermas, 1994, p. 84)

A través del sistema de compensaciones y nivelaciones sociales se logra vincular de esta forma

“el asentimiento de la masa de la población”. Se obtiene –en apariencia– el “estatus de legitimidad” de los integrantes de la totalidad social. Se apunta que es *en apariencia* porque el programa sustitutorio puesto en marcha por una élite de expertos “excluye las cuestiones prácticas y con ello la discusión sobre criterios que solo podrían ser materia de una formación democrática de la voluntad política. La solución de tareas técnicas no se refiere a la discusión pública, ya que lo único que esta haría sería problematizar las condiciones marginales del sistema dentro de las cuales las tareas de la actividad estatal se presentan como técnicas” (Habermas, 1994, p. 85). Por ello, señala Habermas que:

La nueva política del intervencionismo estatal exige por eso una despolitización de la masa de la población. Y en la medida en que quedan excluidas las cuestiones prácticas, queda también sin funciones la opinión pública. (Habermas, 1994, p. 85)

En cualquier caso, Habermas considera que:

[...] el marco institucional de la sociedad sigue siendo todavía algo que no se identifica con los subsistemas de acción racional con respecto a fines. Su organización sigue siendo una cuestión de la práctica ligada a la comunicación, y no solamente a un problema técnico, aunque la técnica sea de cuño científico. (Habermas, 1994, p. 86)

## El tránsito de una racionalidad instrumental a una racionalidad comunicativa

Ahora bien, para mostrar que la política es una actividad práctica ligada a la comunicación, Habermas reformula el concepto de racionalidad de Weber, al tiempo que también señala –en parte contra la tesis defendida por Marcuse– que solo existe un tipo de racionalidad, a saber, la razón instrumental. Para llevar esto a cabo, Habermas retoma la distinción hegeliana del periodo de Jena entre *trabajo* e *interacción* con el fin de matizar conceptualmente su postura frente a estos dos pensadores.

Así, por *trabajo* o *acción racional con respecto a fines*, Habermas entiende que “o bien la acción instrumental o bien la elección instrumental se orienta por reglas técnicas que descansan sobre el saber empírico” (Habermas, 1994, p. 68).

[Tales] reglas implican en cada caso pronósticos sobre sucesos observables, ya sean físicos o sociales; estos pronósticos pueden resultar verdaderos o falsos. El comportamiento de la elección racional se orienta de acuerdo con estrategias que descansan en un saber analítico. (Habermas, 1994, p. 68)

Por consiguiente,

[...] la acción racional con respecto a fines realiza fines definidos bajo condiciones dadas. Pero mientras la acción organiza medios que resultan adecuados o inadecuados según criterios de un control eficiente de la realidad, la acción estratégica solamente depende de la valoración correcta de las alternativas de comportamiento posible, que solo puede obtenerse por medio de una deducción hecha con el auxilio de valores y máximas. (Habermas, 1994, p. 68)

Por otro lado, Habermas entiende por *acción comunicativa* una interacción simbólicamente mediada por normas

[...] intersubjetivamente vigentes que definen expectativas recíprocas de comportamiento y que tienen que ser entendidas y reconocidas, por lo menos por dos sujetos agentes. Las normas sociales vienen urgidas por sanciones. Su sentido se objetiva en la comunicación lingüística cotidiana. Mientras que la validez de las reglas técnicas y de las estrategias dependen de la validez de los enunciados empíricamente correctos, la validez de las normas sociales solo se funda en la intersubjetividad del acuerdo sobre intenciones y solo viene asegurada por el reconocimiento general de obligaciones. (Habermas, 1994, p. 69)

Ahora bien, cabe preguntarse ¿qué logra Habermas al introducir esta distinción entre trabajo e interacción si el trabajo también es de cierta forma, una mediación entre la conciencia y la naturaleza y por ello una interacción con el mundo real? No obstante, si adopta este enfoque se pierde precisamente la distinción que intenta resaltar Habermas para matizar

el concepto de “racionalidad”, el cual no se puede reducir –a su juicio– a mera acción instrumental asociada a la categoría de “trabajo”; la categoría de “interacción” estaría haciendo referencia a la acción comunicativa que es la racionalidad orientada a acuerdos en un horizonte intersubjetivo.

Al atenerse a esta diferenciación entre los dos tipos de acción es posible comprender la aclaración conceptual que lleva a cabo el joven Habermas a su maestro Marcuse: que el ejercicio de racionalidad no se reduce a mera acción instrumental, sino que también a través del ejercicio de la racionalidad, aparece la posibilidad de construir y contradecir argumentos con los cuales podemos llegar intersubjetivamente a consensos, así fuesen en el plano de la provisionalidad. Una exposición crítica de argumentos, al igual que el disenso es un ejercicio pleno de racionalidad. De modo que para Habermas, solo el concepto de acción comunicativa:

[...] presupone el lenguaje como un medio de entendimiento sin más abreviaturas, en que hablantes y oyentes se refieren, desde el horizonte pre-interpretado que su mundo de la vida representa, simultáneamente a algo en el mundo objetivo, en el mundo social y en el mundo subjetivo, para negociar definiciones de la situación que puedan ser compartidas por todos. Este concepto interpretativo de lenguaje es el que subyace a las distintas tentativas de pragmática formal. (Habermas, 1987a, pp.137-138)

Cabe precisar además que la *acción comunicativa* no se debe reducir meramente a *entendimiento lingüístico*, ya que el lenguaje es solamente el *medio*, el *mecanismo de coordinación de la acción*:

En realidad, el entendimiento lingüístico es sólo [sic] el mecanismo de coordinación de la acción, que ajusta los planes de acción y las actividades teleológicas de los participantes para que puedan constituir una interacción. (Habermas, 1987a, p. 138)

En este sentido, la *interacción* lingüística es la que permite la comunicación racional de las pretensiones de validez universalizables entre dos o más participantes en una discusión o situación que

involucra diversos actores. Por ello, el concepto de racionalidad comunicativa:

[...] posee connotaciones que en última instancia se remontan a la experiencia central de la capacidad de aunar sin coacciones y de generar consenso que tiene un habla argumentativa en que diversos participantes superan la subjetividad inicial de sus respectivos puntos de vista y merced a una comunidad de convicciones racionalmente motivada se aseguran a la vez de la unidad del mundo objetivo y de la intersubjetividad del contexto en que desarrollan sus vidas. (Habermas, 1987a, p. 27)

Como se ve, Habermas elabora una teoría del lenguaje que tiene pretensión de universalidad. Una reflexión en la que “el lenguaje está al servicio de la coordinación social, salvando las barreras culturales y las creencias individuales o de grupos” (Fernández, 1997, p. 30). Así, al articular el concepto de lenguaje con el de sociedad, y este con el de mundo de la vida como horizonte de referencia, “se abre la posibilidad de una teoría del lenguaje que concilie la acción con la interpretación” (Fernández, 1997, p. 30).

Según Sergio Fernández, Habermas pretende que la noción de la racionalidad comunicativa “está contenida implícitamente en la estructura del habla humana como tal y que significa el estándar básico de la racionalidad que comparten los hablantes competentes al menos en las sociedades *modernas*” (Fernández, 1997, p. 30). En este sentido, se puede observar que el concepto de interacción social mediada por el lenguaje es uno de los elementos constitutivos de la acción comunicativa, ya que a través de la mediación lingüística se comprende la relación interna entre los requisitos de validez y el compromiso con respecto a dar y recibir argumentos, por ende se puede saber si el individuo está procediendo *racionalmente*.

El proceso de interacciones simbólicas no se evidencia solamente en una dimensión de relaciones lógicas entre proposiciones y acciones (coherencia) sino en el ámbito de las relaciones dialógicas entre diferentes hablantes. Lo anterior implica que “la racionalidad comunicativa es también una actitud

racional específica que los individuos adoptan hacia otros y hacia sí mismos como una actitud de reconocimiento mutuo” (Fernández, 1997, p. 30).

La propuesta filosófica de Habermas se enfoca en un panorama de reconciliación de una modernidad que se halla descontenta consigo misma. En la modernidad es posible encontrar formas de convivencia en las que se da una relación satisfactoria entre autonomía y dependencia, sin por ello prescindir de las diferenciaciones que han hecho posible la vida moderna, tanto en el ámbito cultural como en el social y económico. En este sentido, el pensador alemán defiende “la idea de que es posible una vida digna en una comunidad que no plantea el carácter dudoso de comunidades sustanciales vueltas hacia el pasado” (Habermas, 1987a, pp. 170-171).

Habermas ha trabajado con dedicación en aras de “desarrollar una teoría de la sociedad con intención práctica” (Habermas, 1987b, p. 13). Su pretensión reflexiva consiste en fundamentar las bases de dicha teoría de tal forma que le permita contribuir a la realización de las metas emancipatorias de la modernidad ilustrada. Esta propuesta filosófica no solo se relaciona con la tradición ilustrada, sino también con la tradición crítica del marxismo y, en concreto, con la crítica a las ideologías de la Escuela de Fráncfort. Habermas rehabilita el proyecto ilustrado que se concebía como un programa de emancipación, es decir, como un ideal enfocado en la libertad y en la justicia. Y puesto que emanciparse –como lo concebía Kant– significa tener la capacidad para decidir por uno mismo, ello implica un grado de autonomía en la que la que es de carácter personal marca la orientación del actuar moral. En el plano político, “el punto de orientación normativa sería el autogobierno, y el objetivo, la configuración de una sociedad libre de dominación” (Velasco, 2013, p. 29).

Resulta palmario resaltar que la teoría crítica se concebía sí misma, no solo como marco teórico, sino también como un agujón crítico y motor utópico, tareas con las que Habermas se identifica.

De hecho, esta influencia vendría de la primera generación de la Escuela de Fráncfort, la cual mantuvo un vínculo heterodoxo con el marxismo clásico, una tendencia que posteriormente se hizo aún más evidente. En efecto, la Escuela de Fráncfort tendía a considerar el marxismo, no como una norma a la que había que adherirse fielmente, sino como “un punto de partida y una ayuda para el análisis y la crítica de las relaciones sociales y el entramado cultural” (Velasco, 2013, p. 30).

En la obra de Habermas se conserva el impulso emancipatorio que recorre la obra de Marx, como culminación de una tradición ilustrada; en palabras suyas, sus “intereses teóricos han estado constantemente determinados por aquellos problemas filosóficos y socio-teóricos que surgen del movimiento intelectual que va de Kant a Marx” (Habermas, 1987a, p. 183). Así y conservando el motivo inicial de la teoría crítica, Habermas ha buscado alcanzar un concepto ampliado de razón que permita superar los planteamientos diferentes y parciales sobre la racionalidad, puestos en escena en la época moderna. De esta manera, se pueden señalar como puntos de continuidad entre el pensamiento de Habermas y la primera Escuela de Fráncfort: a) la idea de la teoría crítica enfocada hacia la “autoemancipación de los seres humanos” (Velasco, 2013, p. 38); b) la crítica al carácter ambiguo de la Ilustración y el proceso de racionalización movilizad por la modernidad; c) la crítica a los fundamentos epistemológicos de la sociología positivista; y d) el carácter interdisciplinar de la teoría crítica de la sociedad.

Entre los puntos en los cuales divergen los planteamientos de Habermas y la primera generación de la Escuela de Fráncfort habría que destacar: a) la pretensión de Habermas de desarrollar una “gran teoría social”, mientras que la escuela de Fráncfort se resistió a elaborar una teoría desde un sistema conceptual único; b) Habermas fundamenta la racionalidad bajo el trasfondo de un contexto intersubjetivo del lenguaje, al contrario de Adorno y Horkheimer que se movían epistemológicamente

bajo el enfoque de la filosofía de la conciencia o de la subjetividad; c) la propuesta de Habermas es constructiva o positiva, mientras que la reflexión que planteaba la primera generación de la Escuela de Fráncfort es una dialéctica negativa que deriva en una especie de nihilismo.

Por lo anterior, el proyecto filosófico y social de Habermas tiene la intención de mostrar cómo su idea de racionalidad comunicativa ya hace parte de las principales instituciones de la democracia liberal, de tal modo que resulte posible realizar una crítica de las estructuras y prácticas en esas sociedades. Por esta razón, Norbert Bolz señala que con Habermas “la teoría crítica pierde su tono desesperanzado y se muta en filosofía normativa” (Bolz, 2003, p. 52). En otros términos, la dialéctica negativa se convierte en teoría constructiva de las ideas, la función crítica se sustituye con una función propositiva (Velasco, 2013, p. 39).

La teoría de la acción comunicativa tiene su origen en el concepto de Georg Herbert Mead sobre la *interacción mediada por símbolos*<sup>5</sup>. A través de la acción comunicativa se intenta rescatar lo salvable de la razón práctica. De esta forma, mediante el elemento comunicativo de la razón Habermas establece una revisión de la teoría crítica para sacarla de sus problemas, como el esteticismo de Adorno o el recurso final a la trascendencia de Horkheimer. En este sentido, Albrecht Wellmer señala que Habermas ha logrado traducir el proyecto de “una teoría crítica de la sociedad desde el marco conceptual de la

<sup>5</sup> “El Interaccionismo simbólico es una corriente de pensamiento propia de la sociología, la antropología y la psicología, definida a partir del primer tercio del siglo xx. La premisa elemental es entender a las personas como seres sociales que viven en interacción con el resto, y ver en los procesos de interacción el peso relevante en la configuración del significado para el individuo y su consecuente contribución a su personalidad. [...] El interaccionismo simbólico entiende que la interacción se lleva a cabo mediante el intercambio de actos simbólicos como son los gestos, las palabras, la entonación o la expresión de la cara. Ese manejo de símbolos en nuestra comunicación, la dota de significado. A su vez permite transmitir información y expresar ideas, entender las experiencias propias y la de los otros, así como compartir sentimientos y entender [los] de los demás. El interaccionismo simbólico pone en relieve que para entender al ser humano lo importante no es la conducta en sí, sino el significado que esta tiene. La intención con la que actúa el emisor y la interpretación que le da a ese mismo acto el receptor, forman el significado de la conducta para cada parte de la interacción.” (Cubillas Fontana, 2014/2015).

filosofía de la conciencia, adaptada a un modelo de sujeto-objeto de cognición y acción, al marco conceptual de una teoría del lenguaje y la acción comunicativa” (Wellmer, 1994 p. 89). Este cambio de perspectiva le permitió modificar las categorías marxistas de trabajo y alienación por “la tensión entre los supuestos comunicativos del mundo de la vida y los imperativos funcionales de autorregulación propios del sistema social” (Velasco, 2013, p. 47).

La concepción de la racionalidad práctica abordada por Habermas recoge múltiples tradiciones y disciplinas, las cuales el pensador alemán sabe encajar como si fueran piezas de un único rompecabezas. El concepto de racionalidad tiene como base lo analizado por los teóricos de la acción social como Durkheim, Weber, Mead, Parsons y Marx; resulta clave el papel del giro lingüístico de la filosofía contemporánea, en especial el enfoque pragmático del segundo Wittgenstein y la filosofía del lenguaje que se desprende de la teoría de los actos de habla de Austin y Searle. Bajo esta mirada, la racionalidad práctica se interpreta –a la luz de la racionalidad comunicativa– como “una razón ya inscrita en el propio proceso cotidiano de la comunicación lingüística” (Velasco, 2013, p. 47).

Tanto la filosofía griega como la lingüística tradicional concibieron el lenguaje a partir de una función denotativa o informativa, es decir que para ellos, se basa en enunciados descriptivos de valor de verdad, tales como afirmaciones, descripciones, narraciones, suposiciones. No obstante, así como existen enunciados descriptivos, hay otro tipo de enunciados llamados performativos, que estarían más asociados a la realización de una acción. Los actos de habla “no describen la realidad, sino que la generan o la hacen” (Velasco, 2013, p. 48). Ejemplos de ello son: promesas, insultos, saludos y autorizaciones u órdenes. Estos actos de habla no son ni verdaderos ni falsos, “pueden ir o no seguid[os] de un efecto, en función de cómo [los] interpreten los que [los] entienden, los que [los] emiten y quienes sean sus destinatarios” (Velasco, 2013, p. 48). Tienen, a juicio de Austin, “sus propios criterios de

validez: carecen de valor de verdad, pero pueden ser evaluad[os] por su acierto o fortuna en la consecución del efecto buscado por el hablante en su emisión” (Velasco, 2013, p. 48).

A partir de las consideraciones anteriores es posible definir algunos rasgos de los actos de habla. Estos últimos son unidades de sentido que se realizan al ejecutar un acto comunicativo, así, al participar de un acto de habla “se dice a la vez que se hace” (Habermas, 1987a, p. 116). De acuerdo con Austin, los efectos producidos por un acto de habla poseen tres dimensiones que pueden estar reflejados o no en cada emisión:

- a. El *acto locucionario*: es el acto de hablar y decir algo. Es la manifestación verbal en cualquier acto de comunicación.
- b. El *acto ilocucionario*: es el acto que llevamos a cabo o que se da a entender cuando se dice algo, es decir la acción que un hablante realiza al expresar algo (por ejemplo, ordenar, preguntar, prometer o emitir un juicio).
- c. El *acto perlocucionario*: es el efecto producido en el mundo al decir algo (por ejemplo, tranquilizar o atemorizar a alguien).

Para Habermas, los actos de habla en su doble estructuración proposicional e ilocucionaria le permiten a los interlocutores moverse en el ámbito de la interdisciplinariedad “en el que hablan entre sí, y en el de los objetos sobre los que se entienden” (Velasco, 2013, p. 48). De este modo, un acto ilocucionario es exitoso cuando de manera cooperativa existe una interacción entre hablante y oyente, ya que suponen que los participantes asumen compromisos que “vinculan tanto al emisor como al destinatario de la comunicación” (Velasco, 2013, p. 49).

Esta doble estructura del lenguaje se hace evidente en un nivel interactivo y cognitivo, esto es, tanto en el entendimiento entre los hablantes como en el acuerdo sobre la cosa que se discute. La perspectiva fundamental que los actos de habla

introducen es que –a juicio de Habermas– los participantes en una discusión terminan –de alguna manera– vinculada no solo en el nivel discursivo, sino además, en el nivel de la acción. Es importante dejar por sentado además, que en la teoría de la acción comunicativa un “enunciado no es verdadero por que corresponda a un determinado estado de cosas, ni simplemente porque resulte coherente con otros enunciados; lo es porque a lo largo del proceso comunicativo llega a ser aceptado como justificado bajo determinadas condiciones” (Velasco, 2013, p. 50).

Las condiciones se estarían refiriendo a ciertas reglas, como la no coacción dentro del proceso argumentativo, la igualdad de derechos y deberes de la argumentación, la claridad en la presentación de razones. Por ello, una regla de juego fundamental radica en exponer todo tipo de razones hasta que se tengan por válidas como las mejores, de acuerdo con el conocimiento disponible en un momento determinado. En efecto, será necesario apelar a razones justificatorias que apoyen una pretensión de verdad, la cual se ha de entender en la práctica cotidiana como “aseverabilidad justificada mediante razones” (Habermas, 2002a, p. 276).

Al respecto, si se desea ilustrar de manera radical el planteamiento de Habermas se podría tomar por ejemplo la decisión de la administración Bush de ocupar Irak militarmente en el 2003 por medio de la resolución 1441 en la que se señaló que el gobierno de Saddam Hussein fue:

[...] un régimen que desarrolló y usó armas de destrucción masiva, que albergó y apoyó el desarrollo de grupos terroristas, que cometió indignantes violaciones a los derechos humanos y desafió las demandas de las Naciones Unidas y el mundo entero. (Departamento de Estado, Agencia de Relaciones Públicas, 2003, citado en Wikipedia, s.f.a)

En este sentido, se tuvo que justificar dicha campaña militar ante la opinión pública norteamericana y el escenario político internacional mediante unas razones. Cuando el argumento principal de la resolución 1441 se basó en la producción de armas

de destrucción masiva por parte del régimen de Hussein mostró ciertas inconsistencias, la administración Bush argumentó entonces que había un vínculo entre Hussein y Al Qaeda, esto con el fin de encontrar una legitimidad en la opinión pública. Aun cuando todas estas razones se basaron en una racionalidad estratégica o en una campaña organizada de manipulación (Ekaizer, 2006), estuvieron enfocadas en una finalidad específica: la persuasión de la opinión para legitimar una acción bélica. El poder justificar acciones políticas y militares discursivamente mediante la exposición de los mejores argumentos.

Como se ve, el lenguaje juega un papel relevante en la reflexión planteada por Habermas, tanto así que en este punto coincide con Tugendhat, quien sostiene que “los seres humanos debido a su lenguaje, poseen la capacidad de deliberar, y todo el que delibera pregunta por razones” (Tugendhat, 2002, p. 143). Efectivamente, la acción comunicativa se convierte en sinónimo de racionalidad al tratar de dar cuenta de las mejores razones a través del diálogo, esto confirmaría uno de los postulados más destacados del pensamiento filosófico de Habermas: “la afirmación de que el concepto racionalidad presupone la existencia de la comunicación lingüística o, dicho de otro modo, la razón es de por sí ya razón comunicativa” (Velasco, 2013, p. 51).

Al estar la racionalidad conformada dialógicamente, el concepto de razón no sería meramente instrumental o teleológico bajo el paradigma de la conciencia, como lo definieron Horkheimer y Adorno (2009) en *La dialéctica de la Ilustración*, sino que se abre a otros tipos de racionalidad. Quien lleva a cabo un acto de habla ofrece a sus interlocutores una posibilidad de entendimiento que “se da en su propia subjetividad, en el mundo objetivo, o en el mundo social” (Velasco, 2013, p. 53).

La estructura lingüística revela varios niveles de realidad: las tres funciones del lenguaje (emotiva, cognitiva y apelativa), y las respectivas pretensiones de validez que van a constituir una alusión

con las vivencias privadas, la naturaleza y la intersubjetividad. De esta forma, las respectivas formas de acción, funciones del lenguaje, pretensión de validez y referencias a los distintos mundos se pueden representar de la siguiente manera en la tabla 1:

**Tabla 1.** Tipos de racionalidad

Forma de acción	Función del lenguaje	Pretensión de validez	Referencia extralingüística
Acción teleológica	Cognitiva o representativa	Verdad proposicional	Mundo objetivo
Acción normativa	Apelativa o directiva	Corrección o rectitud normativa	Mundo social o intersubjetivo
Acción dramaturgica	Expresiva o emotiva	Veracidad o sinceridad	Mundo subjetivo
Acción comunicativa	Todas las funciones del lenguaje	Entendimiento	Referencia reflexiva a los tres mundos

**Fuente:** Velasco (2013, p. 53)

Cabe anotar que la propuesta de Habermas no se orienta meramente a una caracterización lingüística, sino al desarrollo de una teoría de la acción social, en la que alude a la obra de Max Weber (y en parte también a Talcott Parsons), quien define acción social como “una acción en donde el sentido mentado por su sujeto o sujetos está referido a la conducta de otros, orientándose por ésta [sic] en su desarrollo” (Weber, 2012, p. 5). De esta forma, Habermas intenta responder a la pregunta: ¿cómo es posible la acción colectiva?

Las acciones en común que requieren de la cooperación de más de un individuo –como el baile de un grupo o la acción de dos hombres cortando un árbol– están basadas en un entendimiento mutuo, en un diálogo que, aunque puede ser mínimo o incluso implícito, necesita la mediación del lenguaje. No parece ser excesivo afirmar que Habermas complementa la reflexión weberiana de la acción social con el análisis de los actos de habla con la cual comprende las distintas formas de racionalización. Esto conduce a señalar que el primer modo de interacción social “es aquella en la que la acción viene coordinada por un empleo orientado a entenderse. A este tipo de acción es a lo que Habermas llama ‘acción comunicativa’” (Velasco, 2013, p. 55).

Luego de lo que se ha desarrollado en el presente escrito, se puede señalar que la teoría crítica de Habermas tiene un trasfondo socio-lingüístico basado en la teoría de la pragmática universal en la que defiende “la tesis de que el uso del lenguaje orientado al entendimiento es el uso original del mismo. Alcanzar un acuerdo o entendimiento entre las partes que participan en el proceso comunicativo es el telos inherente al lenguaje humano” (Velasco, 2013, p. 55). Para el filósofo alemán, los otros usos del lenguaje, como por ejemplo, el instrumental o el expresivo, serían subsidiarios del comunicativo. Lo cierto es que al valerse del lenguaje, “el individuo participa necesariamente de la perspectiva social y sale así de ‘la lógica egocéntrica’” (Habermas, 1990, p. 85). En otras palabras, para Habermas la comunicación tiene sentido cuando está orientada al entendimiento con el otro, situación que le exige a los interlocutores el cumplimiento de “las condiciones de racionalidad inmanentes a la acción comunicativa” (Habermas, 1987a, p. 506).

Con base en lo anterior es posible arribar al hecho de que toda acción lingüística es una acción orientada al entendimiento, que implica una acción social al comunicar y por ende, no se pueden excluir ciertas condiciones presentes en todo diálogo. Cuando varios interlocutores discuten un tema “se

apoyan en un suelo en principio inamovible de presupuestos básicos no problematizados. Incluso el desacuerdo tendría lugar sobre un trasfondo de acuerdos tácitos” (Velasco, 2013, p. 55). Este ámbito de sedimentaciones culturales e ideas familiares es el mundo de la vida. Tal conjunto de saberes compartidos conforma una realidad en la que está inmerso el sujeto. Así, “en tanto que seres históricos y sociales, nos encontramos ya siempre en un mundo de la vida estructurado lingüísticamente” (Habermas, 2002b, p. 22).

Si bien la noción de *entendimiento* es un elemento central en la teoría de la acción comunicativa porque permite entender las razones de un consenso o un disenso, para Javier Muguerza tal noción adolece de una notoria ambigüedad (Muguerza, 1990, p. 288). Tanto en alemán (*verständigung*) como en español, la palabra entendimiento se refiere a dos asuntos diferentes: por una parte, se refiere a la idea de haber comprendido lo dicho, por otra parte, de estar de acuerdo con lo dicho (Velasco, 2013, p. 56). Si bien es verdad que la comprensión o el entendimiento de lo dicho es un requisito necesario para lograr un consenso sobre algún asunto, establecer un acuerdo solo porque se está de acuerdo con algo no es nada evidente. Por ejemplo, que se entiendan las “posibles razones” dadas a la opinión pública por las cuales la administración de Bush en el 2003 justificó una campaña de guerra preventiva contra Sadam Hussein y el terrorismo no implica necesariamente que se esté de acuerdo con la apropiación y explotación de las potencias extranjeras de los recursos nacionales y energéticos de Irak. Otra situación que ejemplifica, en materia de política real mucho más actual, es que no estar de acuerdo con algunas de las decisiones de la administración de Maduro no legitima la acción social de EE. UU. de emprender una ocupación militar en suelo venezolano.

## Conclusiones

A través del concepto de razón instrumental Marcuse muestra el modo en el que el sistema

económico impone un modelo de razón basado en el ideal de eficacia y mayor productividad, mediante el cual el individuo es visto como una pieza en el complejo mecanismo del sistema social. El papel de la participación política del individuo se ve erosionado, al igual que la opinión pública frente a la creciente influencia de los medios de comunicación –por un lado– y el papel de los expertos –por el otro–, los cuales contribuyen a legitimar un modelo social basado en la efectividad y el consumo.

En contraste con esta idea, en su propuesta de la *teoría de la acción comunicativa* Habermas pretende mostrar que la racionalidad no se limita a un solo tipo, es decir, a un tipo de racionalidad de medios y fines como la que caracteriza a la actividad científica y tecnológica. Por el contrario, Habermas amplía el horizonte de comprensión del concepto de razón: se pasa de una *conciencia tecnocrática* a una *conciencia comunicativa*. Para Habermas el ejercicio de la construcción de lo político no debe quedar reducido a la opinión de los expertos, sino que se debe caracterizar por la apertura a la participación e inclusión política de todos los sectores de la sociedad. Precisamente en la esfera de lo político es en la cual cobra sentido la acción comunicativa, pues a través de este modelo socio-lingüístico de la acción se da la posibilidad de establecer una mediación en el horizonte intersubjetivo con el objeto de discutir los problemas más acuciantes de nuestra sociedad y movilizar así a los participantes hacia una *praxis comunicativa* que permita confrontar y sintetizar otros puntos de vista que aporten dialógicamente a la posibilidad de transformación política de la totalidad social.

La teoría de la acción comunicativa publicada en 1981, expresa los esfuerzos de Habermas por reconstruir una teoría de la sociedad con intensión práctica. De esta forma, la obra se articula bajo tres grandes objetivos: 1) elaborar un concepto de racionalidad por fuera del paradigma de la filosofía de la conciencia o de la subjetividad; 2) establecer una concepción de lo social en dos niveles que logre referenciar el ámbito de los sistemas y el mundo

de la vida; y por último, 3) desarrollar una teoría crítica de la modernidad que dé cuenta de sus patologías, de modo que permita depurar y rehabilitar el proyecto de la Ilustración.

Habermas analiza las temáticas mencionadas como:

[...] una combinación nada corriente de construcciones teóricas y reconstrucciones históricas de las ideas de los clásicos de la teoría social. Los pensadores sobre los que Habermas discute –Marx, Weber, Durkheim, Mead, Lukács, Horkheimer, Adorno, Parsons– siguen en buena parte vivos. (McCarthy, 2002, p. 446)

En efecto, Habermas discute con estos pensadores como virtuales interlocutores en un diálogo con el fin de examinar las contribuciones de estos pensadores, al tiempo que también critica y supera sus debilidades, “pensando con ellos para ir más allá de ellos” (McCarthy, 2002, p. 446).

La respuesta de Habermas a los desafíos del paradigma de la conciencia contenidos en la primera generación de la Escuela de Fráncfort está impulsada por un giro explícito hacia el paradigma del lenguaje. Para el filósofo alemán la capacidad del ser humano para comunicarse tiene un trasfondo universal, “unas estructuras básicas y reglas fundamentales que todo sujeto domina al llegar a hablar una lengua” (McCarthy, 2002, p. 449).

Por otra parte, la competencia comunicativa no solo se refiere a la facultad de realizar oraciones sintácticamente correctas, ya que al hablar nos ponemos en relación con el mundo objetivo que nos rodea, con los demás y con nuestras intenciones y deseos. En cada uno de estos niveles estamos poniendo en marcha una serie de pretensiones de validez que quedan evidenciadas en el discurso. Estas pretensiones o argumentaciones están relacionadas con la verdad si están asociadas al mundo físico; o pretensiones relacionadas a la rectitud, adecuación de nuestro discurso con los valores y normas compartidos con el mundo de la vida; o pretensiones de autenticidad o sinceridad si están vinculados con

nuestras intenciones y sentimientos. Estas pretensiones de validez o argumentaciones se pueden cuestionar, criticar, defender y revisar. De manera que al apelar a un argumento o justificar determinada posición ideológica, se hace uso de nuestra capacidad de dar razones al expresarlas racionalmente mediante un discurso, eso sería precisamente la acción comunicativa, una acción que nos permite llegar a un entendimiento de un determinado asunto:

[...] la racionalidad immanente a la práctica comunicativa cotidiana remite pues a la práctica de la argumentación como instancia de apelación que hace posible continuar la acción comunicativa con otros medios cuando un desacuerdo ya no puede ser absorbido por las rutinas cotidianas y sin embargo, no se lo quiere decidir recurriendo al uso directo o estratégico de la fuerza. (Habermas, 1987a, pp. 37-38)

Como se puede apreciar, la apelación al uso directo de la fuerza como en el caso de un enfrentamiento bélico se debe justificar racionalmente para buscar un entendimiento o una legitimidad de la acción que se va a emprender. La mera apelación a la fuerza no es consistente puesto que esta pretensión de ocupación militar necesita ser justificada frente un auditorio o ante la opinión pública para poder legitimar un uso estratégico de los recursos. Quizás sea por esto que Habermas afirme que su propuesta “no debe entenderse como una teoría que proponga el consenso como criterio de verdad sino como una que, por medio de la justificación discursiva de las pretensiones de validez” (Bengoa Ruiz de Azúa, 1992, p.140), posibilita llegar a un entendimiento mutuo y racional sobre algún asunto.

## Referencias

- Arendt, H. (1993/2016). *La condición humana* (R. Gil Novales, trad.). Barcelona. Paidós, Espasa Libros.
- Bengoa Ruiz de Azúa, J. (1992). *De Heidegger a Habermas*. Barcelona: Herder.
- Bolz, N. (2003). Habermas: el filósofo de la República federal. *Revista de Occidente*, (270), 51-58.

- Cubillas Fontana, I. (2014/2015). Interaccionismo simbólico. *Revista Crimipedia*. Recuperado de <http://crimina.es/crimipedia/wp-content/uploads/2015/05/Interaccionismo-Simb%C3%B3lico.pdf>
- Ekaizer, E. (2006, mayo 4). “Bush manipuló para justificar la decisión ya adoptada de invadir Irak”. Entrevista: Paul Pillar, jefe de la cia para Oriente próximo de 2000 a 2005. *El País*. Recuperado de [https://elpais.com/diario/2006/05/04/internacional/1146693618\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2006/05/04/internacional/1146693618_850215.html)
- Fernández, S. (1997). Habermas y la teoría crítica de la sociedad. Legado y diferencias en teoría de la comunicación. *Cinta de Moebio*, (1), 27-41.
- Habermas, J. (1987a). *Teoría de la acción comunicativa* (tomo I). Madrid: Taurus.
- Habermas, J. (1987b). *Teoría de la acción comunicativa* (tomo II). Madrid: Tauros.
- Habermas J. (1990). *El pensamiento postmetafísico*, Madrid: Taurus.
- Habermas, J. (1994). *Ciencia y técnica como “ideología”*. Madrid: Editorial Tecnos.
- Habermas, J. (2002a). *Israel o Atenas*. Madrid: Trotta.
- Habermas, J. (2002b). *El futuro de la naturaleza humana*. Barcelona: Paidós.
- Horkheimer, M., y Adorno, T. (2009). *Dialéctica de la Ilustración*. Madrid: Trotta.
- López Sáenz, C. (1988). La crítica de la racionalidad tecnológica en Herbert Marcuse. *Enrahonar*, (14), 81-93. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/enrahonar/article/view/42680/90764>
- Marcuse, H. (1969). “Teoría de los instintos y libertad” en: psicoanálisis y política. Barcelona: Ediciones península.
- Marcuse, H. (1969). Industrialización y capitalismo en Max Weber. En *La sociedad industrial y el marxismo* (pp 7-36.). Buenos Aires: Quintaria.
- Marcuse, H. (1985). *El hombre unidimensional*. Barcelona: Planeta-De Agostini.
- McCarthy, T. (2002). *La teoría crítica de Jürgen Habermas*. Madrid: Tecnos.
- Muguerza, J. (1990). *Desde la perplejidad*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Tugendhat, E. (2002). *Problemas*, Barcelona: Gedisa.
- Velasco, J. (2013). *Habermas el uso público de la razón*. Madrid: Alianza.
- Weber, M. (2012). *Economía y sociedad*. México: Fondo de cultura económica.
- Wellmer, A. (1994). *Ética y diálogo*. Barcelona: Anthropos.
- Wikipedia (s. f. a). Justificación de la guerra de Irak. *Wikipedia*. Recuperado de [https://es.wikipedia.org/wiki/Justificaci%C3%B3n\\_de\\_la\\_guerra\\_de\\_Irak#cite\\_note-winning-1](https://es.wikipedia.org/wiki/Justificaci%C3%B3n_de_la_guerra_de_Irak#cite_note-winning-1)



# Revisión documental sobre casos significativos de comunicación en el campo de la salud y los hábitos de vida saludable en el ámbito académico<sup>1</sup>

## *Literature review on significant cases of communication about health and healthy lifestyle habits in academic environments*

José Fernando Ríos Espitia<sup>2</sup>  
Miguel Augusto Velásquez López<sup>3</sup>

Recibido: 5-feb-2019  
Aceptado: 2-jul-2019

### Resumen

Este estudio se basó en la revisión documental de casos significativos a nivel nacional e internacional en los cuales se evidencia una articulación de la comunicación sobre el campo de la salud, específicamente con respecto a la línea aplicativa de los hábitos de vida saludable en un contexto académico. De 35 documentos revisados se seleccionaron 15 que respondieron a experiencias aplicadas en entornos universitarios. Inicialmente se abordan las experiencias internacionales, para luego centrarse en investigaciones en Colombia. La revisión evidenció unas metodologías de aplicación de la comunicación en los hábitos de vida saludable, lo cual devela la comunicación estratégica como herramienta clave para el cambio.

**Palabras clave:** comunicación y salud; hábitos de vida saludable; salud y entornos académicos; ámbitos académicos.

### Abstract

This study was based on the review of national and international specific study cases on which an articulation of the health communication field is noticeable, focused on the application of healthy lifestyle habits in an academic context. Of 35 documents revised, 15 were selected that respond to experiences applied in university environments. Aspects of international experiences were analyzed in the first instance, and then research made in Colombia. The literature review evidenced methods for applying communication on healthy lifestyle habits, revealing strategic communication as a key tool for change.

**Keywords:** communication and health; healthy lifestyle habits; health and academic environments; academic fields.

<sup>1</sup> El presente artículo surge como producto de la investigación denominada 'Los Hábitos de vida saludable en el entorno académico' adscrita al Programa de Comunicación Social-Periodismo de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium.

<sup>2</sup> José Fernando Ríos Espitia Comunicador Social-Periodista de la Universidad Autónoma de Occidente, con maestría en Salud Pública de la Universidad del Valle. Docente investigador tiempo completo del Programa de Comunicación Social-Periodismo de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Correo electrónico: jríos@unicatolica.edu.co

<sup>3</sup> Comunicador Social-Periodista de la Universidad Autónoma de Occidente. Magíster en Comunicación de la Universidad Autónoma de Occidente. Docente investigador tiempo completo del Programa de Comunicación Social-Periodismo de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Correo electrónico: mavelasquez@unicatolica.edu.co

## Introducción

En este artículo se pretende dar cuenta de investigaciones desarrolladas en torno al concepto de la comunicación articulado con la salud y los hábitos de vida saludable, esencialmente en escenarios académicos universitarios; parte de contextos internacionales y posteriormente destaca estudios nacionales. Se tuvo en cuenta la relación que tienen las investigaciones mencionadas con aspectos que se puedan comprender desde el marco de los hábitos de vida saludable, tales como alimentación, ejercitación, consumo de sustancias, tabaquismo y alcohol, y el papel que jugó la comunicación en su indagación.

Inicialmente, se enuncian documentos que caracterizan experiencias investigativas en otros países y que además hacen énfasis –tanto en lo teórico, como en lo conceptual– en la relación entre la comunicación y el campo de la salud. Posteriormente, se detallan documentos que caracterizan experiencias de campañas que promueven hábitos de vida saludable, puntualmente en escenarios universitarios en Colombia. Finalmente, se describen investigaciones de pregrado y posgrado que relacionan la comunicación con el campo de la salud en la ciudad de Santiago de Cali.

## Metodología

Para el desarrollo de esta indagación se revisaron documentos de las últimas dos décadas, con una recopilación y revisión inicial de más de 35 documentos; se seleccionaron entre diez y quince documentos para el presente estado del arte. Inicialmente, la revisión consistió en encontrar casos a nivel mundial, se le dio prelación a aquellos que tenían como objeto de estudio comunidades académicas universitarias, bien sea enfocadas en estudiantes o colaboradores. Posteriormente, se hizo una delimitación territorial para pasar de lo general a lo particular, a nivel continental y luego a nivel nacional. La selección de documentos se hizo acorde a la categorización de su contenido,

se privilegiaron publicaciones con experiencias en comunidades académicas y que en sus conclusiones y resultados evidenciaban una articulación consistente entre la comunicación y el campo de la salud, que buscan experiencias puntuales sobre hábitos de vida saludable.

## Comunicación en salud: conceptualización y teoría

Resulta interesante iniciar el recorrido de estudios y reflexiones entorno a la comunicación y la salud con el documento denominado “Comunicación en salud: conceptos y modelos teóricos” (Ríos Hernández, 2011), debido a que es una revisión teórica que logra analizar el concepto de la comunicación en el campo de la salud a partir de definiciones de organismos internacionales y expertos en el ámbito. El documento realiza un análisis bibliográfico y documental, recopila aspectos e investigaciones en torno al tema de comunicación y salud, con el propósito inicial de describir y posteriormente de adentrarse en un análisis crítico y reflexivo con respecto a las teorías que giran en torno al tema.

Inicialmente, el artículo afirma que para hablar de comunicación en salud resulta indispensable la comprensión de las teorías que lo explican y que proponen maneras de cambio. En este sentido, como apertura aborda el comportamiento en tanto concepto y sus dos características fundamentales: 1) los comportamientos son influenciados con relación a diferentes factores; y 2) los comportamientos son de causalidad recíproca en cuanto a su entorno. Posteriormente, relaciona el comportamiento con el concepto de persuasión, señala que las teorías de la persuasión o del comportamiento evidencian un marco concreto para la comprensión del comportamiento humano.

El fin de ahondar en temas de comportamiento y persuasión corresponde a que el comportamiento humano permite comprender las razones por las cuales las personas desarrollan unas prácticas en

torno al tema de la salud. Pero, además de eso, pueden ayudar a identificar factores externos que influyen en este y plantear procesos de cambio en dichas conductas. Uno de los aspectos que se resaltan en el texto es que muchos de los estudios que se desarrollan en torno al tema de la comunicación y la salud analizan al individuo en sí y dejan por fuera aspectos comunitarios relevantes y su papel como influenciadores externos del comportamiento. Es así que los estudios derivan en afirmaciones que hacen del individuo el elemento más importante para la generación de un cambio de conducta poblacional.

El autor postula además que debido al 'rol semiperiférico' que se le ha dado a la importancia de la comunicación en salud –al menos en la última década– se han presentado variaciones considerables en cuanto a lo teórico y lo metodológico. Aun así, en el artículo se vislumbra una clara intención de vincular la comunicación y la salud de manera teórica con la comunicación para el cambio social, al articular la temática con el poder que tiene la participación comunitaria como mecanismo para la prevención y el tratamiento de enfermedades. De este modo, se enlaza el campo de la comunicación para el cambio con el concepto de conducta para poder teorizar lo que corresponde con la comunicación y la salud. Reconoce así en el campo de la comunicación para el cambio un modelo que relaciona la comunicación con el desarrollo de las comunidades.

Para lo anterior, Ríos Hernández (2011), desarrolla una recopilación teórica sobre el campo de la comunicación para el cambio social, trae a colación a autores como Barranquero y Sáenz, quienes consideran que este tipo de comunicación sirvió para aunar diversos puntos de vista y voluntades de actores sociales; y a Gumucio Dagrón que establece la base sobre la comunicación para el cambio social e intenta clarificar aun más la articulación del campo de la comunicación con el de la salud. Con esto, Ríos Hernández aporta al aclarar el concepto de la comunicación en la salud y su convergencia.

Posteriormente, explica que en Latinoamérica la comunicación en el campo de la salud ha tenido tres marcos o tendencias. En primer lugar, menciona una tendencia bajo la cual la comunicación se ha asumido como una herramienta de difusión de información. En este caso, no hay mayor diferenciación entre comunicar e informar. En segunda instancia, la comunicación entra a cumplir un papel de transformación o cambio social en tanto eje de organización y participación. En tercer y último lugar, se articula la comunicación en el campo de la salud con las redes de interacción humana como un componente fundamental.

A pesar de que se den estas tendencias tan diferenciadas, destaca que, a través del accionar de la comunicación en el campo de la salud, se han logrado índices altos de éxito en casos puntuales, como:

[...] la reducción del 50 % de la mortalidad por cardiopatía isquémica mediante extensas actividades de comunicación en Karelia del Norte, Finlandia, y el aumento del uso de las soluciones de rehidratación oral en Honduras y otros países. Muchos países han aplicado con éxito la comunicación en salud para lograr una cobertura elevada de vacunación, controlar el cólera y alcanzar otras metas de salud pública. (Ríos, Hernández, 2011, p. 126)

Finalmente, el autor expone una serie de modelos y teorías que apalancan el accionar de la comunicación en el campo de la salud. En primera medida menciona el *modelo de creencias de salud* que, de acuerdo con el autor, fue creado con el fin de explicar las acciones preventivas que se toman en torno al tema de la salud. Este modelo se compone de tres elementos: 1) las percepciones individuales que se basan en la susceptibilidad y severidad de las enfermedades; 2) las percepciones individuales sobre los beneficios y las barreras para la toma de acciones preventivas; y por último 3) las claves disponibles para el individuo que lo podrían estimular y ocupar en una actividad preventiva de la salud.

Para este modelo funcionan las percepciones individuales, los factores modificantes y la

probabilidad de acción como campos fundamentales. La crítica a este modelo, según el autor, es que se trata de un derrotero que pone gran énfasis en creencias abstractas, toda vez que basa sus consideraciones en el concepto de percepción como elemento fundamental en la ejecución de un cambio. Aun así, continúa siendo un modelo con gran prestigio a nivel mundial.

Posteriormente, menciona el modelo *Precede* de la década de 1980 desarrollado por Green, Kreuter, Deeds y Partridge. Este modelo es importante toda vez que permite identificar los factores que influyen en los comportamientos que conllevan problemas de salud en la población. A través de una valoración sobre estos factores, se puede identificar su grado de importancia y posible modificación para así poder actuar sobre estos. Hay tres factores que bajo este modelo contribuyen a un posible cambio de conducta: la predisposición, los factores permitidos (contexto) y los factores de refuerzo (todos aquellos que de manera positiva o negativa influyen en la conducta de los individuos).

Menciona también el *modelo de las etapas de cambio*. Este modelo propone acciones desde lo individual, toda vez que considera que la conducta se interviene a partir de la rutina del individuo. Las etapas de este modelo son: pre-contemplación, contemplación, determinación, acción y mantenimiento. En la etapa de pre-contemplación el individuo no tiene consciencia sobre el problema, por lo cual no considera cambiar su conducta. En la etapa de contemplación, aunque la persona logra reconocer el problema y reflexiona sobre él, no considera aún el cambio. Para llegar a la etapa de determinación puede pasar un periodo largo previo a este tránsito. En esta etapa el individuo ya considera generar un cambio en su conducta. En la etapa de acción se evidencia un cambio del individuo en su conducta en pos de resolver el problema. Finalmente, en la etapa de mantenimiento el individuo trata de mantener su conducta y evitar recaídas que lo vuelvan a poner en situación de riesgo.

Luego, el autor acota que es relevante mencionar la *teoría del aprendizaje social* de Bandura, la cual se estructura como punto de encuentro entre el conductismo y el cognitivismo. En esta teoría se concibe que el individuo asume un comportamiento o conducta por medio de la observación y la toma de decisiones sobre la imitación y/o la no repetición de la acción que otro haya efectuado. En este lapso, se presenta una serie de factores que hacen que el individuo tome la decisión final sobre su accionar. La teoría da gran relevancia a la expectativa en tanto aspecto clave para influenciar una conducta. Por tal razón, se dividen las expectativas en autoeficacia y de resultados. Las expectativas de autoeficacia corresponden a las capacidades individuales para lograr algo. Las expectativas de resultados se relacionan por el alcance de unos objetivos puntuales. De este modo, una persona puede esperar alcanzar algo al cambiar su conducta (expectativa de resultado), pero puede dudar de sí mismo y de sus capacidades para lograrlo (expectativas de autoeficacia).

Por último, menciona la *teoría de la acción racionalizada* que se centra en las creencias, actitudes, intenciones y conductas de los individuos. Esta teoría asume que todas las conductas de los individuos están asociadas a unos patrones culturales en las que basan sus estructuras de comportamiento. La teoría propone que depende de las intenciones de los individuos frente a una situación que estos asumen un compromiso mediante sus conductas. Sus intenciones dependen de: 1) la actitud del individuo frente a la conducta relacionada con el mejoramiento de su salud; 2) la carga subjetiva o percepción que tengan los individuos de lo que es realmente importante en sus vidas. En esta teoría se abordan las dimensiones de actitud, norma subjetiva, intención y conducta.

El anterior texto propone unas bases teóricas y unos modelos metodológicos para el campo de la comunicación en salud. Otras metodologías se han adoptado frente a la prevención del riesgo desde la comunicación en el contexto latinoamericano.

El artículo titulado “El estado del arte de la comunicación de riesgos en la región de América Latina”, desarrollado en México D.F. por Ana Rosa Moreno y Frederico Peres (2011), concibe la necesidad de reconocer la gestión del riesgo desde una base: la comunicación de los factores que influyen en la vida del ser humano, partiendo del riesgo ambiental como foco principal. Por esta razón, uno de los temas que adopta para la construcción de un estado del arte a nivel latinoamericano es el de “la comunicación de riesgos como una herramienta para la salud ambiental” (Moreno y Peres, 2011).

Para Moreno y Peres la comunicación de riesgos se define como “un proceso interactivo de intercambio de información y de opiniones entre individuos, grupos e instituciones” (Moreno y Peres, 2011, p. 54), lo cual se puede articular con la *teoría de la acción racionalizada* que mencionaba Ríos Hernández (2011), toda vez que ambas implican un proceso interactivo de reconocimiento de la situación a través de la información y su interiorización.

Este proceso de comunicación de riesgo implica reflexiones sobre preocupaciones, reacciones y opiniones de la situación en contexto. Este proceso comunicativo comprende todo tipo de acción que se emprenda con el fin de informar a una comunidad sobre un posible riesgo en el marco de la salud u otros, como los ambientales.

De acuerdo con lo anterior, toda iniciativa de comunicación de riesgo de cualquier naturaleza tendría que ser diseñada de tal forma que asegure, de manera primordial, que los mensajes lleguen de manera efectiva a las personas que comprenden el grupo objetivo, de manera clara y por el canal que se haya asignado. Con relación a esto, Moreno presenta una serie de actores frente a las iniciativas, sus expectativas y autoridades en el caso.

Inicialmente menciona el rol del *educador*, el cual tiene las expectativas de explicar e informar sobre la situación de riesgo, su autoridad consiste en impartir el conocimiento necesario. En segunda

instancia está el papel del *facilitador*, quien tiene como expectativas animar y apoyar el proceso que el *educador* ha iniciado. Su autoridad consiste en señalar las posibles soluciones a las problemáticas en cuestión.

Posteriormente está el rol del socio, quien tiene la expectativa de trabajar con otros y su autoridad consiste en solucionar los problemas evidenciados por los roles anteriores. Después aparece el papel del *administrador*, quien tiene la expectativa de decir qué es lo que se debe hacer y su autoridad se cumple bajo la acción de prevenir o mitigar el riesgo. Finalmente aparece el *regulador*, quien tiene como expectativa adjudicar justicia y su la autoridad es hacer cumplir las decisiones tomadas. Con esto, Moreno y Peres evidencian metodológicamente los roles que se deben clarificar en una iniciativa de riesgo.

Del documento en mención también resulta destacable que confieren una posición protagonista a la comunicación frente a la evaluación y gestión de riesgos de tipo ambiental o de salud. Como eje central, la comunicación del riesgo y la participación es el elemento vital para los procesos de gestión y prevención de riesgos. Alrededor de ella se encuentran otros factores como lo son la implementación de políticas, evaluación de políticas, identificación de peligros, evaluación de riesgos y desarrollo de políticas. Resultaría interesante una profundización sobre cada una de estas dimensiones y su función dentro de la gestión de riesgos, no obstante, la autora pasa a caracterizar y sistematizar una serie de experiencias desarrolladas en América Latina en cuanto a la comunicación en la gestión de riesgos.

Por otra parte, el texto “Comunicación y Salud” (Silva Pintos, 2001) publicado por la revista *Inmediaciones de la comunicación* de Uruguay, hace un análisis optimista sobre la apertura del nuevo campo de acción de esta línea de la comunicación. El texto resalta la importancia que ganó el campo de acción de la comunicación en

la salud en la última década del siglo pasado, adoptada como un escenario de afirmación, tanto de teorías como técnicas para que la comunicación sirva como mecanismo de difusión de información, conocimientos y prácticas que contribuyan al mejoramiento de los sistemas de salud y del bienestar de las personas. Señala que en 1996 se empezaba a legitimar el campo de la comunicación en la salud como algo relevante, no solo a nivel interpersonal entre paciente y especialista, sino que también se empezó a adoptar dentro de la *agenda setting* de los medios de comunicación. Esta situación marcó el advenimiento de la comunicación de manera profunda en temas de salud.

La incursión de la comunicación en la salud en la esfera mediática marcaría no solamente un escenario íntimo, sino también un protagonismo en espacios de discusión política, económica y social desde los entes de influencia en masa. Aun así, se resalta la diferencia existente entre la comunicación para la salud y el campo del periodismo científico, señala que este último implica meramente difusión y análisis de la información, mientras que la comunicación en salud exige procesos estratégicos de producción y aplicación de tácticas y técnicas comunitarias dirigidas a la prevención, protección sanitaria y a los hábitos de vida saludable, además del diseño de políticas de salud y educación en estos temas a nivel global.

Otro de los aspectos relevantes que destacan en el texto tiene que ver con la transformación de la percepción de la salud como concepto, el cual abrió paso a la comunicación con elementos sustanciales para su accionar. En este sentido, la última década del siglo pasado dio apertura conceptual a la salud al ampliar su comprensión de la esfera de enfermedad/curación al de un análisis multidimensional que abarca aspectos como alimentación, vivienda, educación, nivel socioeconómico e incluso aspectos de equidad y paz. Estos aspectos han dado paso al fomento de estilos o hábitos de vida saludable como eje fundamental para la calidad de vida de las personas.

Una de las claves que menciona Silva Pintos (2001) para que la comunicación se ejerza de una manera efectiva en el campo de la salud, ha sido el reconocimiento hecho por los especialistas en salud de la importancia de la educación para la formación colectiva en hábitos de vida saludable. Esto demuestra una articulación aplicable entre la educación y el campo de la comunicación en salud, pensada para el mejoramiento de la calidad de vida de la población y el aumento de las expectativas de vida.

La efectividad de la comunicación masiva sobre el comportamiento de las personas en colectivo es otra gran clave para su articulación con el campo de la salud. De acuerdo con la autora, a la comunicación se le atribuyen propiedades efectivas para la configuración de valores, conductas y creencias en la visión del mundo y el desarrollo que las personas efectúan. Esto es algo esencial para el cambio o estructuración de hábitos de vida saludable en las comunidades. De este modo, se trata de una de las mayores razones de que exista la comunicación en el campo de la salud.

Teniendo en cuenta lo anterior, es posible analizar la comunicación para la salud en contextos sociales. El texto “Comunicación para la salud del pueblo” de Luis Ramiro Beltrán (2010) recoge la experiencia en un foro desarrollado por la Fundación Santa Fe de Bogotá, al cual fue invitado el autor y cuyo tema central fue *la información y la comunicación para la seguridad social en salud*, el autor evoca en uno de sus principales temas la pregunta: ¿qué es la comunicación para la salud? Beltrán afirma que la comunicación para la salud

[...] consiste de la aplicación, planificada y sistemática, de instrumentos de comunicación social al logro de comportamientos de la población compatibles con sus necesidades de bienestar y con las finalidades de servicio expresadas en políticas, estrategias y planes de salud pública. (Beltrán, 2010, p. 35)

Ofrece entonces una mirada social a la comunicación que la plantea como un mecanismo de

intervención que busca ejercer, a gran escala, una influencia sociocultural que permita la adquisición de unos conocimientos específicos, unas actitudes y unas prácticas favorables enfocadas en la salud pública. Por otro lado, desde una mirada profesional, propone que la comunicación en el campo de la salud supone el empleo de los mecanismos y medios de comunicación masiva para encaminar los objetivos de la salud pública. De este modo, la comunicación para la salud es heredera de la antigua educación para la salud, en lo que Beltrán define como una mezcla entre arte y ciencia.

Para hablar de la comunicación y la salud en contextos educativos, uno de los documentos que de manera interesante describe ciertas aristas del tema se denomina “La comunicación para la salud como disciplina en las universidades estadounidenses” (Alcalay, 1999); si bien data de 1999, caracteriza la forma en la que el campo de la comunicación en salud penetró los escenarios universitarios en los Estados Unidos.

Según Alcalay (1999), la incursión de la comunicación en el campo de la salud dentro de las universidades estadounidenses se dio de una manera autodidacta, luego de un interés genuino sobre la profundización en esta articulación teórica y conceptual. De manera paulatina, diversos programas de formación postgradual en el campo de la comunicación y salud cobraron prestigio, como la especialización en comunicaciones para la salud de la Universidad de California en Davis y el programa de magíster en Comunicación para la salud de la Universidad de Emerson. Ambos programas académicos son descritos en el texto y destacados por su formación y el campo de acción del profesional especializado en esta área.

A manera de conclusión, Alcalay resalta que la incursión de la comunicación en el campo de la salud en los escenarios académicos de los Estados Unidos no se dio por un desarrollo planificado, sino por una necesidad que emergió del campo de forma reactiva e imperativa, para incluir los

aspectos y alcances de la comunicación para la promoción de la salud en las personas. Por otro lado, las características propias del campo de la comunicación en la salud traen consigo un espacio idóneo para el desarrollo de investigaciones de corte interdisciplinario, toda vez que incluye aspectos técnicos, teóricos, metodológicos y prácticos que devienen de diferentes disciplinas.

En la misma línea de la comunicación y la salud en escenarios académicos, el artículo “Hábitos de vida saludable en la población universitaria” (Sánchez-Ojeda y De Luna-Bertos, 2015) desarrolla un estudio con el objetivo de conocer los estilos de vida de los jóvenes universitarios, a través de unas categorías establecidas y delimitadoras. Inicialmente, las autoras definen el estilo de vida como un “conjunto de pautas y hábitos comportamentales” que las personas desarrollan a través de sus actividades cotidianas. Pero no se quedan allí, comprenden que estos hábitos que se desarrollan desde la cotidianidad, en una línea extendida de tiempo, constituyen componentes potenciales o dimensiones de riesgo o seguridad, según sea su naturaleza.

Las dimensiones sobre las cuales desarrollaron la investigación fueron siete: alimentación, consumo de tabaco, alcohol, drogas, ejercicio físico, relaciones sexuales y seguridad vial. Su desarrollo investigativo se dio a través de revisiones documentales de investigaciones que relacionan los hábitos de vida saludable con la comunidad universitaria recabadas de tres bases de datos (Pubmed, Scielo y Cuiden) y publicadas entre el 2002 y el 2014. Esta búsqueda minuciosa les permitió construir un panorama de las dimensiones estipuladas y producir ciertas conclusiones. Una de las conclusiones principales fue que, a pesar de que los estudiantes universitarios aceptan y dimensionan la importancia de los hábitos de vida saludable en las personas, continúan sin llevarlos a la práctica.

Las investigadoras utilizaron tres criterios metodológicos para la inclusión de documentos en su análisis: que fueran estudios de metodología

cuantitativa y cualitativa; que la temática fuera hábitos de vida saludable en jóvenes universitarios; y que estuvieran escritos en español y/o inglés. Las conclusiones obtenidas fueron el resultado de la depuración inicial de 569 artículos producto de investigaciones previas, analizados de manera transversal desde puntos clave como título, resúmenes y conclusiones; seleccionaron cincuenta artículos que evidenciaron conclusiones que aportaban al análisis desde las dimensiones propuestas.

Se trata de un documento recopilatorio de otras investigaciones que evidencian características analizadas desde dimensiones establecidas. Esta investigación documental resulta interesante, toda vez que sienta unas bases metodológicas de análisis, categoriza los hábitos de vida saludable y los organiza mediante unas tablas de análisis que pueden ser reestructuradas y tenidas en cuenta como base para otras investigaciones que relacionan los hábitos de vida saludable con las comunidades universitarias.

Otro documento que brinda luces sobre los hábitos de vida saludable y cómo categorizarlos es *la Guía de estilos de vida saludables en el ámbito laboral* (Secretaría de Salud, 2016). Es una publicación del gobierno de Honduras como respuesta a la necesidad que evidenciaron de contar con un instrumento que sirviera de guía para el tema de estilos de vida saludables –puntualmente en el ámbito laboral– en la vida cotidiana de los individuos, grupos sociales y familias. A parte, una de las intenciones del documento es el fomento de un estado de bienestar en los hondureños que pertenecen a los sectores gubernamentales y privados.

Mediante el decreto N.º PCM-030-2015, el ejecutivo de Honduras prioriza la actividad física regular y la alimentación saludable para que sea aplicada de manera obligatoria en todas las entidades que se inscriben en el aparato gubernamental en sus jornadas laborales. De esta forma, el documento delimita los hábitos de vida saludables en actividad física y alimentación, pero quizá lo más

relevante es que se centra en los hábitos de vida saludable para el personal colaborador, algo que resultó poco común entre los abordajes estudiados en el presente estado del arte.

A pesar de que la guía se centra en dos dimensiones para marcar el derrotero de los estilos de vida saludable, tuvo como propósito instaurar programas y proyectos que se enfocaran no solo en la actividad física y en la alimentación saludable, sino también en la salud mental, consumo de alcohol y espacios libres de tabaco. El desarrollo de la guía se plantea de tal manera que, en principio, esclarecen las motivaciones por las cuales es importante integrar la promoción de la salud en el contexto laboral. Para esto, identifican tres factores fundamentales para el desarrollo de dicha promoción de salud. El primero de ellos es el que denominan “ambiente laboral”, el cual corresponde al conjunto de herramientas que facilitan el desempeño de los colaboradores en la institución a partir de su manejo adecuado; el segundo corresponde al ambiente psicosocial, el cual define todos los aspectos que pueden hacer ameno o por el contrario indeseable la vida cotidiana del colaborador en la institución; finalmente, se encuentra la dimensión de la imagen corporativa, en la cual se debe proyectar que la institución vela por el bienestar de las dimensiones de producción y salud en sus colaboradores.

Posteriormente, la guía propone un diseño del proceso de implementación a un programa de contexto laboral en condiciones saludables, el cual contiene una base ética y de valores institucionales envuelto en aspectos como el compromiso, el liderazgo y la participación de los trabajadores. Alrededor de esto, se proponen ocho pasos para dicha implementación que van desde la movilización y la evaluación, pasan por la planeación y la reevaluación, hasta llegar al mejoramiento.

Después de esto, la guía ahonda en la conceptualización y descripción de la práctica del estilo de vida que permite caracterizar los tipos de estilo de vida saludable. Se proyectan lineamientos

para el sostenimiento de un estilo de vida saludable desde lo físico, psicológico y social. Se hace gran énfasis en el campo alimenticio, se proponen hábitos saludables de consumo de alimentos y se describen enfermedades provenientes de malos hábitos alimenticios y los factores de riesgo existentes. Entre esto, se enfatiza en la obesidad y su influencia en la aparición de la diabetes, el cáncer, enfermedades cerebrovasculares, etc. Posteriormente se enfatiza en la importancia de la higiene y la vida saludable, finalmente se describe la importancia y la manera correcta de implementar la pausa activa como factor que se debe introducir para los hábitos de vida saludable del personal colaborador de las instituciones.

## Documentos y experiencias de comunicación y salud en Colombia

El *Documento guía alimentación saludable* (Vera Rey y Hernández, 2013), en calidad de decreto estatal –toda vez que se trata de una propuesta del Ministerio de Salud y Protección Social colombiano– presenta en cuatro capítulos una propuesta metodológica para lo que se puede llamar *promoción de hábitos saludables en las personas del territorio nacional*. En el primer capítulo propone lo que denominan un “análisis de situación de salud de los factores relacionados con enfermedades no transmisibles”, para lo cual parten del hecho de que las enfermedades no transmisibles son una de las principales causas de muerte a nivel mundial y Colombia no es la excepción. Para esto, reconocen que la alimentación es un factor estructural susceptible a cambios, de acuerdo con las fluctuaciones sociales de los territorios.

De acuerdo con lo anterior, hacen un énfasis inicial en el factor de alimentación a nivel nacional, toman como base la Encuesta Nacional de Situación Nutricional, la cual tuvo lugar en el país en el 2010 y la *Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad física y Salud* (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2004). En este capítulo se enfatiza en

la alimentación saludable y se caracterizan temas como la situación mundial, la situación colombiana en contexto con la región, los determinantes sociales de la salud, adicionalmente se puntualiza la situación nacional.

Posteriormente, el segundo capítulo presenta lo que denominan una ‘hoja de ruta’ en la cual plantean estrategias para la reducción del consumo de sal y ahondan en aspectos como vivienda, educación, ámbito laboral, manejo con los individuos en la primera infancia, entre otros aspectos que complementan estos factores. En el tercer capítulo muestran indicadores sobre los lineamientos que se proponen en la guía. El último capítulo evidencia las referencias bibliográficas sobre las cuales se basaron para la construcción de la guía. Es importante destacar que este documento aporta bases metodológicas sobre lo que –a manera de antecedente– se ha hecho a nivel nacional y de orden estatal para la promoción de hábitos de vida saludable.

Al asumir los hábitos de vida saludable como una necesidad imperiosa para el mejoramiento de la calidad de vida de las personas y la prevención de enfermedades futuras, algunas de las dimensiones anteriormente mencionadas por el documento en cuestión se enfocan en este objetivo, toda vez que las estrategias se enmarcan en el proceder adecuado de las comunidades en su cotidianidad con relación a hábitos de vida saludables.

Por otro lado, la Facultad de Medicina de la Fundación Universitaria de las Ciencias de la Salud de Bogotá llevó a cabo la investigación que se recopila en el documento “Evaluación de estilos de vida saludable en la Facultad de Medicina de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud” (Mora y Múnera, 2015) en la cual se evidencia una conceptualización sobre lo que denominan *universidad saludable*, la cual entienden como una institución que toma como base la promoción de la salud en su comunidad para el mejoramiento de su calidad de vida al propender por el desarrollo humano. En aspectos metodológicos, la investigación

integró a estudiantes desde el segundo semestre de pregrado hasta estudiantes de posgrados, docentes y personal administrativo de la institución. El estudio contó con una metodología cuantitativa que respondía al diseño de una encuesta adaptada al contexto de la Pontificia Universidad Javeriana y que tuvo como base el formato de la Organización Panamericana de la Salud, con el fin de generar una línea base sobre los estilos de vida saludable de la facultad.

El instrumento se aplicó de manera virtual a través del correo electrónico en las direcciones personales e institucionales, luego de seguir el debido proceso de invitación a participar y garantizar la privacidad de las respuestas de los encuestados. Los resultados se describen y grafican, evidencian

hallazgos como que el 60 % de los encuestados expresó no practicar una actividad física óptima y que el 70 % de estos, a pesar de expresar tener unos hábitos alimenticios adecuados, en las respuestas a detalle evidencian todo lo contrario.

La conclusión sustancial a la cual llegan los investigadores con este estudio es que a pesar de que la escala de calificación enmarca a más del 70 % de la muestra encuestada en hábitos de vida saludable, la revisión detallada de los ítems del instrumento evidencia que hay hábitos de vida inadecuados en los factores de actividad física, nutrición y descanso. La intención del estudio era generar esa línea base, con la que se pretendió instaurar estrategias de intervención para minimizar los factores de riesgo.

**Tabla 1.** Evaluación de actividad física, descanso y nutrición.

Dominio		Resultados porcentuales			
Ítem 1.1 “nunca” realiza actividad física diaria con una intensidad moderada (caminar, bailar trotar) por lo menos durante 30 minutos					
Actividad física (%)	Docentes	Estudiantes de pregrado	Estudiantes de posgrado	Administrativos	Total
	38	40,6	54	53	60,5
Ítem 1.2 “nunca” realiza actividad física al menos durante 30 minutos, 5 días a la semana					
	Docentes	Estudiantes de pregrado	Estudiantes de posgrado	Administrativos	Total
	62	56	84	60	43
Ítem 3.3 “nunca” disfruto mi tiempo libre					
Descanso (%)	Docentes	Estudiantes de pregrado	Estudiantes de posgrado	Administrativos	Total
	27,5	36,7	36	53	36,6
Ítem 4.4 “nunca” me siento a gusto con mi peso					
Nutrición (%)	Docentes	Estudiantes de pregrado	Estudiantes de posgrado	Administrativos	Total
	27	24,5	24	20	24,5

Fuente: Mora y Múnera (2015)

En el 2006 se publicó un documento que resumía el trabajo investigativo desarrollado tres años antes en la Universidad del Valle, denominado “Hábito de fumar en los estudiantes de primeros semestres de la Facultad de Salud: características y percepciones” (Hernández, Guevara, García y Tascón, 2006), en el cual se expresaba que, por ser el campo de la salud uno de los principales responsables en la promoción de hábitos de vida saludables desde sus profesiones y profesionales, se hizo relevante identificar las percepciones y las prácticas de tabaquismo de los estudiantes de los primeros semestres de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle, con el fin de construir y desarrollar campañas en contra del tabaquismo dentro de la universidad.

Este documento describe una investigación de metodología cuantitativa en la cual se tomó un muestreo por conveniencia de 487 individuos, los cuales fueron seleccionados por pertenecer a los primeros semestres de la Facultad. Su información se sistematizó con el programa Epi-Info 2000 y arrojó los siguientes resultados numéricos: de la muestra, el 13 % eran fumadores activos; 11 % eran fumadores pasivos, 4 % eran ex fumadores. En cuanto a su relación directa con el deterioro de la salud, el estudio demostró que el 22 % de la muestra relacionaba el tabaquismo con la hipertensión arterial. De los fumadores, el 26 % incrementaron su hábito de consumo de tabaco luego de ingresar a la universidad. De la misma muestra, el 65 % aseguraron que fumaban desde antes de los 17 años y que las razones por las cuales lo hacían se deben a la angustia, depresión y nerviosismo. Finalmente, el 52 % de los encuestados expresaron que sí consideran que hacían falta campañas de prevención contra el tabaquismo en jóvenes en contextos universitarios.

A manera de reflexión y conclusión, el documento resolvió dos situaciones que se perciben relevantes: la primera, que para el momento de la investigación, era evidente la carencia de campañas eficaces en cuanto al tabaquismo, lo cual generaba una vulnerabilidad para los estudiantes de primeros

semestre. Y en segunda instancia, que el desconocimiento de las enfermedades que acarrea el tabaquismo continuo en las personas hace que sea una práctica frecuente en los estudiantes. Por último, uno de los hallazgos importante, fue que la cantidad de fumadores pasivos en la muestra era muy cercana a la cantidad de fumadores activos.

## Trabajos universitarios sobre comunicación en el campo de la salud en Cali desde el 2015 en adelante

Por otro lado, la investigación denominada “La comunicación en la relación entre el profesional de la medicina y el paciente con cáncer” (Domínguez Arias y Ríos Álvarez, 2017) fue una investigación desarrollada en la maestría en Psicología de la Salud de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, la cual se enmarcó en una metodología cualitativa y con un enfoque fenomenológico, el cual buscó conocer las experiencias de un grupo de personas seleccionadas que tenían relación con la enfermedad del cáncer.

Para la recolección de la información, las investigadoras escogieron la observación no participativa y la entrevista en profundidad. En algunos casos, solicitaron permiso para grabar algunas citas de pacientes con especialistas y posteriormente, recolectaron las percepciones de los participantes en la investigación.

Del trabajo de campo desarrollado, pudieron concluir que hay una carencia con respecto a un modelo de atención en salud humanizado mediante el cual los profesionales de la salud logren adquirir habilidades comunicacionales y actitudinales frente al trato que se le da a los pacientes y sus padecimientos. Esto con el fin de armonizar el respeto, la empatía y la solidaridad ante los diversos estados de salud.

El documento titulado “El papel de las tecnologías de la información y la comunicación en

las campañas de prevención del VIH/SIDA en entornos universitarios dirigida a la población de estudiantes entre 19 y 24 años de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali” (Álvarez, 2014) corresponde a un trabajo de grado en modalidad de investigación para optar al título de Comunicación Social y Periodismo de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, y tuvo como objetivo la caracterización del uso de las TIC en las campañas de prevención del VIH/SIDA para los jóvenes universitarios entre los 19 y los 24 años de edad de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de dicha institución educativa.

Esta investigación se desarrolló con una metodología cualitativa mediante entrevista semiestructurada como técnica base para la recolección y posterior análisis de la información con soporte en luces teóricas. De este ejercicio sobresalen dos conclusiones: la primera, que el internet se ha catapultado como la plataforma comunicativa más influyente para las campañas en promoción de los temas relacionados con la salud; y en segunda instancia, la investigadora propone a través de su análisis que se deben reconsiderar los procesos educativos que se desarrollan para tratar los temas de VIH/SIDA para buscar otras alternativas que se acerquen más a las experiencias reales de la vida cotidiana de los adolescentes.

Finalmente, el artículo titulado “Las redes sociales virtuales y su influencia en los hábitos saludables de alimentación y ejercicio en los jóvenes universitarios de la ciudad de Cali” (Montoya, 2017) buscó identificar la influencia de la red social Instagram y la plataforma Youtube en los cambios de estilo de vida saludable de los jóvenes universitarios de la ciudad de Cali. Para esto, se propuso la caracterización de influenciadores locales en el ámbito de los hábitos de vida saludable, la categorización de los mensajes de dichos influenciadores y la identificación del modo de influencia que estos mensajes tenían en el cambio de los hábitos y estilos de vida de los públicos objetivos en dirección de prácticas saludables.

La metodología utilizada fue cualitativa, con técnicas como la entrevista y el diseño de una matriz de caracterización de contenidos que tuvo como fin detallar acciones para el alcance de objetivos puntuales. Esta matriz constó de doce pasos: actividades, entradas, salidas, clientes, recursos, proveedores, líderes, objetivo, alcance, documentos, parámetros y requisitos. A manera de conclusión, la matriz diseñada evidenció una compatibilidad entre lo que publican los influenciadores en sus plataformas o redes sociales y el mensaje que adoptó el público objetivo. Lo cual evidenció una efectividad en la intención del emisor y lo que asimila el receptor.

## Conclusiones

Como conclusión inicial se puede determinar que el desarrollo de la comunicación para la salud como área de estudio –y sobre todo de intervenciones a nivel de ciudad y país–, ha tenido un desarrollo en Latinoamérica enfocado en el análisis de modelos teóricos centrados en las formas de generar la adopción de comportamientos saludables en las personas. A nivel de Colombia, este abordaje es aún incipiente, las únicas iniciativas se presentan en unas pocas universidades y son estudiantes de las mismas instituciones quienes las han desarrollado en sus trabajos de grado.

De igual forma, en algunos países y entornos latinoamericanos todavía se ve la comunicación para la salud como un proceso sencillo de informar y comunicar información a través de medios masivos, se quedan en campañas con mucho ruido e inversión pero que al final tienen poco impacto. Ese escaso impacto tampoco se mide debido a que se carece también de procesos finales de evaluación de estas intervenciones.

A pesar de que algunas facultades de Comunicación o Medicina del país ya están introduciendo el tema en sus programas, este panorama hace necesario que la academia fortalezca el área de la

comunicación para la salud al ser de vital importancia para las poblaciones y para que no quede solo en manos de los gobiernos locales, que en muchos casos hacen lo que pueden y no lo que se debe hacer.

Se evidencia que el estudio de la comunicación en el campo de la salud se aborda de manera metodológica y procedimental, pero es viable analizar estos derroteros como un mecanismo en esencia, para el cambio de los estilos de vida de los individuos.

Uno de los aspectos destacables del análisis del presente estado del arte corre por cuenta de la viabilidad de la articulación conceptual entre la comunicación y el campo de la salud, lo que devela que este no es un campo de imposibles, sino un escenario de convergencia para el cambio en los hábitos de vida saludables de las personas.

Se presenta la posibilidad de realizar un análisis de comunicación estratégica para el cambio en hábitos de vida saludables, toda vez que los procedimientos aplicados desde las experiencias recopiladas corresponden a una serie de pasos previstos para el diagnóstico y posterior acción para la prevención de enfermedades y mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.

Por último, se evidencia la viabilidad y necesidad de una apertura de trabajo investigativo y aplicativo que articule la comunicación y la salud, como un proceso multidimensional que se enfoque en analizar de manera sectorizada los distintos factores que comprenden los estilos y/o hábitos de vida saludables de los individuos en comunidad.

## Referencias

- Alcalay, R. (1999). La comunicación para la salud como disciplina en las universidades estadounidenses. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 5, 192-196.
- Álvarez Salazar, L. (2014). *El papel de las tecnologías de la información y la comunicación en las campañas de prevención del VIH/SIDA en entornos universitarios dirigida a la población de estudiantes entre 19 y 24 años de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali* (trabajo final de pregrado en Comunicación). Pontificia Universidad Javeriana. Cali, Colombia. Recuperado de [http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/3071/Papel\\_tecnologias\\_informacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/3071/Papel_tecnologias_informacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Beltrán, L. R. (2010). Comunicación para la salud del pueblo: una revisión de conceptos básicos. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, XVI(31), 17-65. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31613952002>
- Domínguez Arias, G. M., y Ríos Álvarez, L. (2017). *La comunicación en la relación entre el profesional de la medicina y el paciente con cáncer* (tesis de maestría en Psicología de la Salud). Pontificia Universidad Javeriana. Cali, Colombia. Recuperado de [http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/8313/Comunicacion%3%b3n\\_relacion\\_entre\\_profesional.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/8313/Comunicacion%3%b3n_relacion_entre_profesional.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hernández, J., Guevara, C., García, M., y Tascón, J. (2006, enero-marzo). Hábito de fumar en los estudiantes de primeros semestres de la Facultad de Salud: características y percepciones. *Colombia Médica*, 37(1), 31-38. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v37n1/v37n1a05.pdf>
- Mora, S. L., y Múnera, A. F. (2015, octubre-diciembre). Evaluación de estilos de vida saludable en la Facultad de Medicina de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. *Repertorio de medicina y cirugía*, 24(4), 267-274. Recuperado de <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/600/638>
- Moreno, A. R., y Peres, F. (2011). El Estado del Arte de la Comunicación de Riesgos en la Región de América Latina. *Revista de Comunicación y Salud: RCyS*, 1(1), 52-68. Recuperado

de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3648880>

Montoya Martínez, S. (2017). *Las redes sociales virtuales y su influencia en sus hábitos saludables de alimentación y ejercicio en los jóvenes universitarios en la ciudad de Cali* (trabajo final de pregrado en Comunicación). Pontificia Universidad Javeriana. Cali, Colombia. Recuperado de [http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/10492/Redes\\_sociales\\_virtuales.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/10492/Redes_sociales_virtuales.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Organización Mundial de la Salud [OMS] (2002). *Informe sobre la salud en el mundo. Reducir los riesgos y promover una vida sana*. Washington, D.C.: OMS.

Organización Mundial de la Salud [OMS] (2004). *Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad física y Salud*. Ginebra, Suiza: oms. Recuperado de [https://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_spanish\\_web.pdf](https://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf)

Ríos Hernández, I. (2011). Comunicación en salud: conceptos y modelos teóricos. *Perspectivas de la Comunicación*, 4(1), 123-140. Recuperado de <http://publicacionescienciassociales.ufro.cl/index.php/perspectivas/article/view/111/94>

Sánchez-Ojeda, M. A., y De Luna-Bertos, E. (2015). Hábitos de vida saludable en la población universitaria. *Nutrición Hospitalaria*; 31(5), 1910-1919. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.5.8608>

Secretaría de Salud (2016, diciembre). *Guía de estilos de vida saludables en el ámbito laboral*. Tegucigalpa, Honduras: Secretaría de Salud. Recuperado de [https://www.paho.org/hon/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=382-estilos-vida-saludable-actividad-fisica&category\\_slug=desarrollo-humano-sostenible-y-estilos-de-vida-sal&Itemid=211](https://www.paho.org/hon/index.php?option=com_docman&view=download&alias=382-estilos-vida-saludable-actividad-fisica&category_slug=desarrollo-humano-sostenible-y-estilos-de-vida-sal&Itemid=211)

Serón, P., Muñoz, S., y Lanás, F. (2010). Nivel de actividad física medida a través del Cuestionario Internacional de Actividad Física en población chilena. *Revista Médica de Chile*, 138(20), 1232-1239. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010001100004>

Silva Pintos, V. (2001). Comunicación y salud. *Inmediaciones de la comunicación*, 3(3), 119-136. Recuperado de <https://bibliotecapromocion.msp.gob.ec/greenstone/collect/promocin/index/assoc/HASH01e2.dir/doc.pdf>

Vera Rey, A. M., y Hernández, B. (2013). *Documento guía alimentación saludable*. Santiago de Cali, Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social.



# Referentes internacionales, nacionales y regionales para las universidades de la región del Pacífico colombiana en el siglo XXI: una síntesis

## *International, national and regional references for the universities of the Colombian Pacific Region in the 21<sup>st</sup> Century: A synthesis*

Harold Banguero Lozano<sup>1</sup>

Recibido: 5-abr-2019  
Aceptado: 15-jun-2019

### Resumen

El objetivo de este trabajo es hacer una síntesis de los principales referentes internacionales, nacionales y regionales que marcarán el rumbo de las universidades de la región Pacífico - colombiana en los próximos treinta años. Mediante una metodología rigurosa de identificación y selección, en los referentes internacionales se tienen en cuenta aspectos como la dinámica de la globalización, el advenimiento de la sociedad del conocimiento, la revolución tecnológica, el retorno al humanismo, la inequidad e inclusión social, el resurgimiento de las regiones, la sostenibilidad ambiental y las transformaciones institucionales. En aquellos nacionales se consideran la internacionalización, el conflicto y la paz, la inequidad e inclusión social y la gestión de lo público. En los específicos de la región Pacífico se analiza la cuenca del Pacífico colombiano, la riqueza natural del valle geográfico del río Cauca, la riqueza cultural, artística y deportiva, las desigualdades geográficas y sociales de la región, el ordenamiento del territorio, la modernización institucional y la sostenibilidad ambiental regional.

**Palabras clave:** universidades, región, Pacífico, referentes.

### Abstract

The purpose of this paper is to present a summary of the main references at the international, national and regional levels that will mark the path of the Pacific region of Colombia's universities in the next three decades. A rigorous methodology for the identification and selection of the ones to study was performed. Among the international ones, the following aspects were taken in account: Globalization dynamics, emergence of the knowledge society, technological revolution, revival of humanism, inequality and social inclusion, resurgence of regions, environmental sustainability and institutional transformations. Among the national ones, the following issues were considered: internationalization, conflict and peace, inequality and social inclusion, and public administration. Among the regional references, the following matters were involved: The Pacific basin, the natural richness of the geographic valley of the Cauca river, the cultural, artistic and sports richness of the region, geographical and social inequalities, regional and local ordering, institutional modernization and environmental sustainability.

**Keywords:** universities, region, Pacific, referents.

<sup>1</sup> Postdoctor con estancia posdoctoral en la University of North Carolina. Ph.D. en Economía de Poblacion y Desarrollo Económico de la University of North Carolina, Estados Unidos. Economista de la Universidad del Valle, Cali, Colombia. Rector de la Fundación Universitaria Lumen Gentium, Cali, Colombia. Correo electrónico: rectoria@unicatolica.edu.co

## Introducción

Una revisión a la historia de los países más desarrollados muestra que en ellos las universidades han jugado y siguen jugando un papel decisivo en sus procesos de desarrollo tecnológico, económico, social, político y cultural. En estas sociedades la universidad –independientemente del sistema político vigente– ha sido concebida para liderar los procesos de desarrollo de los países y provocar el cambio en todas las esferas de la actividad humana. Aún hoy en día, a pesar del alto grado de desarrollo alcanzado por estos países –que haría suponer que su misión se limitaría a conservar y preservar el conocimiento adquirido–, las universidades continúan, cada vez con mayor intensidad, la tarea de búsqueda incesante y validación de nuevas teorías, tecnologías y modelos de organización en un proceso de nunca acabar.

Por el contrario, en los llamados países en desarrollo –aunque la legislación y la literatura sobre la universidad le asignen una función social importante– la realidad suele mostrar un divorcio muy grande entre las instituciones universitarias, el medio y la cultura en las cuales están inmersas. Más aún, su aporte al proceso de cambio cultural, entendido este como la inducción y promoción de procesos económicos, sociales, políticos y tecnológicos es mínimo, comparado con el que hacen sus pares en los países más desarrollados. La situación resulta paradójica puesto que son los países menos desarrollados los que más necesitan de la universidad para salir del atraso en el que se encuentran. Se hace entonces indispensable una reorientación de la universidad en los países en desarrollo, con el propósito de que en verdad cumpla su función social y contribuya de manera real y efectiva a la solución de los problemas de nuestras sociedades, mediante un pensamiento a escala global y una actuación a escala local.

Es así que torna indudable que el papel –de carácter fundamental– de una universidad es el de liderar los procesos de desarrollo en el medio en el cual está.

La forma efectiva de hacerlo es educar o formar líderes para el cambio capaces de crear y difundir conocimientos nuevos en un medio con recursos relativamente escasos, que tengan conciencia del pasado y vivan en el presente, con mentalidad de futuro, es decir, con capacidad para definir objetivos y metas de largo plazo para la sociedad en la que viven y conducir los procesos de cambio requeridos para transformar aquello que se es en lo que se desea ser. Es por eso que la universidad educa o forma a través de la aplicación permanente y rigurosa de la metodología de la investigación, de aquella que –por su misma naturaleza– implica reflexión permanente sobre lo que se es con el propósito de re-crearlo.

Es la investigación, vista como un proceso permanente de creación y comprobación de conocimientos, la que le da el carácter de *universidad* a una Institución de Educación Superior (IES), porque es su fuente de nueva cultura. La labor docente, entendida como el proceso de difundir conocimiento, es también una tarea académica, pero solo alcanza su máxima dimensión cuando es el resultado de una labor de investigación seria y rigurosa por parte de profesores y estudiantes.

La universidad cumple su función social al aportar ideas capaces de transformar el medio en el que se vive, mediante la investigación permanente de los problemas de la región, la nación y el mundo, a fin de encontrar soluciones efectivas a estos.

Dado que la función social de la universidad es la de liderar el desarrollo regional, nacional y mundial en todos sus aspectos, no se concibe desconectada o aislada del medio. Por el contrario, se debe proyectar de manera permanente hacia estos tres entornos para identificar problemas, analizarlos y ofrecer soluciones adecuadas. Más aún, esta se debe anticipar a los problemas, llevar la delantera frente a las vivencias del presente con el objeto de señalarle a la sociedad su curso futuro, es decir, el deber ser de la región, del país y del mundo. Esta

es entonces –por definición–, agente permanente de cambio y por tanto, no solo lo debe estudiar y proponer, sino también realizar.

El reconocimiento de la universidad como una institución socialmente pertinente depende en gran medida de la capacidad que tenga, tanto para analizar científicamente los problemas, como para ofrecer soluciones específicas y debidamente validadas en el entorno local, regional, nacional e internacional. De esta forma, la proyección social constituye una parte fundamental de la razón de ser de las instituciones universitarias. (Universidad Autónoma de Occidente [UAO], 2002).

La razón de ser de este trabajo es hacer un análisis de la labor de las universidades de la región Pacífico colombiana como respuesta a un conjunto de referentes internacionales, nacionales y regionales que marcan su accionar durante los próximos treinta años. En la segunda sección, el estudio se ocupa de los referentes internacionales, la tercera aborda los nacionales y la cuarta, los propios de la región.

## Metodología

Para la realización de este trabajo se adelantó el siguiente proceso metodológico. En primer lugar, se llevaron a cabo consultas con grupos focales de expertos internacionales, nacionales y regionales con el propósito de identificar los referentes más pertinentes en cada nivel. La técnica de lluvia de ideas sirvió para identificar posibles referentes y la del ábaco de Regnier para ordenarlos y seleccionar aquellos a incluir en la síntesis (Mojica, 1991; Banguero, Carrillo y Aponte, 2018). El criterio de inclusión de los referentes estribó en que fuesen mencionados al menos por el 80 % de los expertos consultados. Una vez definidos, en una segunda etapa se procedió a hacer una búsqueda en las principales bases de datos bibliográficas existentes para obtener las referencias de los principales autores y sus publicaciones sobre cada una de las temáticas. Finalmente, con este material se elaboró la

síntesis incluida en el trabajo para cada uno de los referentes seleccionados.

## Referentes internacionales

En la literatura sobre tendencias mundiales en el siglo XXI hay al menos ocho puntos álgidos que se deben tomar en consideración para definir el horizonte de la universidad en el futuro: la dinámica de la globalización, la sociedad del conocimiento, la revolución tecnológica, el retorno al humanismo, la inclusión social, el resurgir de las regiones, la sostenibilidad ambiental y la reingeniería institucional (Ocampo, 1992; Medina y Velasco, 2014; Medina y Mendoza, 2016). Aunque estos no agotan el universo de los que podrían ser determinantes, sí tienen consecuencias directas sobre el futuro de las instituciones de educación superior. Se presenta a continuación un análisis de cada uno de ellos y sus posibles implicaciones para el devenir de las instituciones de educación superior de la región en las próximas décadas.

## Dinámica de la globalización

La globalización se define como un proceso de profundización de la interdependencia mundial en todos los ámbitos de las relaciones humanas. Contrario a lo que generalmente se expresa, la globalización no es únicamente el fenómeno económico que consta del aumento de los intercambios de bienes y servicios y de recursos entre los países, sino una dinámica de carácter universal, que incluye todo tipo de interacciones entre los seres humanos localizados en distintos lugares del mundo y en todas las dimensiones de la vida: económica, social, política, cultural, científica, jurídica y ambiental (Naisbitt, 1999; Machado, 2001; Paranello, 2001; Fariñas, 2004; Mojica, 2005; Herrera, 2005; Delgado, 2009; Chacón, 2010; Rodrik, 2011; Vieira, 2012).

Este proceso se está profundizando desde mediados del siglo pasado cuando varios bloques

de países en el mundo expresaron su interés por integrar sus economías. Quizás los más exitosos y avanzados en la actualidad son los de la Comunidad Económica Europea y los países del Asia Pacífico. Desafortunadamente, el proceso de integración económica de las Américas no se ha podido concretar por la gran heterogeneidad de países del continente americano. Sin embargo, ello no ha sido obstáculo para la realización de pactos bilaterales de libre comercio entre países de América y del resto del mundo (Sela, 2000; Ocampo y Martín, 2003; Castells, 2010; Lucena, 2013).

Esta dinámica de interrelaciones entre países ha permeado todas las dimensiones de la vida humana, hasta el punto en que cualquier evento que ocurra en un país –no importa su lejanía– tiene implicaciones e impactos sobre los demás países y regiones del mundo, independientemente del querer de sus gobernantes o de la ciudadanía. La dinámica de la globalización es, por lo tanto, un fenómeno irreversible y difícilmente puede un país abstraerse de sus efectos.

A pesar de las críticas que se le han hecho al proceso de globalización por las dificultades inherentes que tiene en un mundo tan desigual y diverso como el de hoy, sin duda, la posibilidad de interactuar libre y espontáneamente con muchos actores en varios países del mundo, constituye una gran oportunidad que las instituciones universitarias no deberían ignorar, todo ello, facilitado por los grandes avances hechos en materia de tecnología de las comunicaciones en años recientes (Krugman y Venables, 1995; López de la Roche, 1999; Cardoso, 2001; López, 2003; Infante, 2004; Stiglitz, 2002; 2006; Sen, 2007a).

El movimiento globalizador y su inercia ha llevado gradualmente a definir el inglés como el idioma común, como el lenguaje universal. En el pasado se pensó en crear un idioma nuevo, el esperanto, para cumplir con este propósito. Sin embargo, lo que ha ocurrido en realidad es que el inglés se convirtió, inicialmente, en el idioma de los negocios y posteriormente, en el lenguaje universal. Ello obliga a todos

los ciudadanos del mundo a aprender y perfeccionar esta lengua. Es una tendencia que va a continuar y se va a profundizar en el siglo veintiuno.

En síntesis, la globalización es un proceso que llegó para quedarse y será cada vez más intenso, la interdependencia mundial será cada vez más profunda, hasta el punto que no solamente se van a intercambiar bienes y servicios, sino todo tipo de recursos, especialmente los capitales y las personas. De igual forma, la cultura, el arte y el deporte serán cada vez más universales.

Para las universidades de la región el proceso de globalización implica que todo lo que hagan a futuro, se debe pensar y planear en términos de los patrones universales, es decir, academia con dimensión mundial. Los planes de formación, proyectos de investigación, actividades de consultoría, extensión, etc., se deben concebir y diseñar para formar personas y profesionales que tengan las competencias necesarias y sean capaces de ejercerlas en cualquier lugar del mundo. La universidad se debe planificar sobre unas bases que le permitan ingresar y permanecer en el contexto y con las condiciones que implica operar en un espacio geográfico, ya no solo regional y nacional, sino mundial. El nuevo desafío para la universidad es entonces convertirse en una institución de clase mundial (Salmi, 2009; Medina y Mendoza, 2016).

## Advenimiento de la sociedad del conocimiento

El mundo avanza de manera acelerada hacia la constitución de la llamada sociedad del conocimiento, aquella que tiene capacidad para generarlo a partir de la observación de la realidad y su entorno, y utilizarlo con el propósito de concebir, forjar y construir futuro (Unesco, 2002; Salmi, 2003). De esta forma, el conocimiento se convierte, no solo en un instrumento para comprender y explicar la realidad que se experimenta, sino sobre todo, en gestor y motor del cambio social. Sin duda, en

el proceso de generar y utilizar conocimiento, la educación y la formación universitaria juegan un papel fundamental. Por ello, esta se debe orientar al desarrollo de la creatividad y de la capacidad para innovar, siendo el gran activo de las sociedades modernas para el logro de mayores niveles de desarrollo y bienestar. (Chaparro, 1998; Banco Mundial, 1999; 2001; Boisier, 2002; Olivé, 2007; Sacristán, 2013).

El aprendizaje es entonces, el proceso por medio del cual el conocimiento crea y fortalece capacidades y habilidades en personas y organizaciones que se apropian de él, torna por tanto en factor de cambio para la sociedad, las instituciones y/o empresas de un país. Entendido de esta forma, el aprendizaje es el proceso fundamental que lleva del conocimiento a la innovación y al cambio social. Por esa razón, la universidad deberá orientar sus esfuerzos en los próximos años no solo a transmitir el conocimiento ya existente, sino a transferir, adaptar, descubrir y generar conocimiento nuevo en todas las áreas pertinentes del saber; solo así podrá asegurar un puesto de honor para sí entre las instituciones del país que adelantan la tarea de hacer de Colombia una sociedad de generación y utilización de conocimiento mediante el aprendizaje permanente, creador y recreador, en comunión con el resto de las naciones del mundo (Brunner, 1990; 2002; Cepal, 1992; Colciencias, 1995; Delors, 1997; Mockus, 1997a; 1997b; 1999; Gómez, 1998; Banguero, 2000; MEN, 2007; Tedesco, 2009; Barbero, 2003; Medina y Velasco, 2014; Misas, s. f.).

La sociedad del conocimiento y del aprendizaje permanente tiene profundas implicaciones para los modelos de formación de las instituciones de educación superior, como se puede constatar con la siguiente cita:

El ingreso al siglo XXI está marcando por la necesidad de formar un profesional capaz de relacionarse con la complejidad. Para ello, [...] además de poseer rigor y profundidad en el dominio de su campo del conocimiento deberán tener un entendimiento del universo, de su país, de su región, de su cultura, de sí mismos;

deberán desarrollar una visión crítica y creativa frente a los procesos de generación y circulación del conocimiento, que les permita valorar tanto los modelos matemáticos y experimentales propios de las ciencias básicas, como los modelos de la comprensión y de la acción social representativos de las ciencias sociales y humanas; deberán comprender y pensar sistemáticamente sobre los problemas morales y éticos, poseer criterios de orden estético, rechazar en todas sus formas la falsedad; deberán tener la capacidad de pensar y escribir con claridad, argumentar racionalmente y hacer uso del lenguaje en el foro público; deberán comprender la diversidad cultural y el papel del arte, las religiones y la filosofía en el desarrollo del pensamiento humano; deberán poseer una segunda lengua y competencia para el manejo de nuevas tecnologías de manera que se facilite la conformación de redes y el intercambio y circulación de saberes al nivel nacional e internacional; deberán ser seres humanos de espíritu libre y mente abierta, capaces de gozar, de expresar su afecto y de vivir relaciones con los otros basadas en el reconocimiento y el respeto.

La propuesta de desarrollo de un proceso de formación integral en la universidad en Colombia implica, entonces, la formación de profesionales éticos, ciudadanos democráticos y equitativos, recreadores de su propia cultura, profesionales competentes capaces de insertarse en los procesos de desarrollo científico y tecnológico del país y del mundo globalizado; profesionales investigadores, capaces de generar y circular el conocimiento, conjugando lo universal y sus mediaciones locales; profesionales comprometidos con el desarrollo sociocultural del país y de su región. Esto significa formar profesionales dentro de los paradigmas básicos de la creación e innovación, así como la superación de aquellos centrados en la transmisión de conocimientos y en la aplicación tecnológica.

La formación de profesionales centrada en el desarrollo de sus competencias requiere el incremento de prácticas que permitan fortalecer la capacidad de abstracción y el manejo de sistemas simbólicos, muchos de ellos altamente formalizados; un pensamiento sistémico, no reduccionista ni simplificador, capaz de relacionar el todo con las partes y de aprehender los fenómenos complejos, sujetos a la incertidumbre y la indeterminación; la capacidad de experimentar y de someter a validación los saberes aprendidos; el trabajo en equipos inter y trans disciplinarios, con espíritu de cooperación, que permita miradas más holísticas y complejas sobre los fenómenos.

Bien sabemos que un profesional creativo es alguien comprometido con una visión holística de su quehacer; capaz de enfrentar lo nuevo, con alta capacidad

de adaptación; es un diseñador y constructor de innovaciones en procesos cooperados con otros; así mismo, es un profesional innovador que debe desarrollar la capacidad de relacionar los saberes universales y las mediaciones en lo local y lo cultural. (Icfes, 2001)

En este sentido, el modelo de formación de las universidades de la región se debería orientar de manera prioritaria para favorecer:

- La reflexión sistemática y crítica sobre el aprendizaje de conocimientos y prácticas, que incluya la reflexión sobre el propio aprendizaje.
- La interpretación y construcción permanente del aprendizaje en situaciones contextualizadas, en oposición al aprendizaje en situaciones ideales y descontextualizadas de los problemas del estudiante y de sus futuros espacios de acción o ejercicio profesional.
- El desarrollo de la capacidad de someter a juicio los argumentos racionales, aun los propios, esto es, el desarrollo de la competencia metacrítica.
- La capacidad de apertura a diferentes formas de análisis, conocimiento, argumentación e investigación.
- La capacidad de apertura al diálogo permanente para favorecer el desarrollo de la competencia dialógica.
- La capacidad de aprender por sí mismo como medio para favorecer la autonomía intelectual y el crecimiento personal.
- La capacidad de analizar las implicaciones sociales, políticas, económicas, de su propia profesión y asumir críticamente posturas alternativas que favorezcan tanto a la persona como a la colectividad.
- Solo de esta forma es posible insertar las universidades de la región en el concierto mundial de las instituciones que trabajan para hacer del conocimiento y del aprendizaje permanente el principal motor del desarrollo (Banguero, 1985; UAO, 2002; Medina y Velasco, 2014; Medina y Mendoza, 2016).

## Revolución tecnológica

La tecnología ha sido en la historia la gran aliada del ser humano en la búsqueda permanente de su bienestar y solo tiene esto sentido en la medida en que contribuye a dicho logro, sin conducir a la deshumanización del individuo. La revolución tecnológica es un fenómeno universal presente desde los inicios de la civilización en la edad antigua, con invenciones elementales como la rueda, técnicas para el dominio del fuego y la domesticación de animales. Sin embargo, la revolución tecnológica moderna inicia en el siglo XVIII en Inglaterra con el advenimiento de la revolución industrial, la cual rápidamente se expandió por todo el mundo a lo largo de los dos últimos siglos y continúa con mayor intensidad en la actualidad, como consecuencia de la consolidación de la sociedad del conocimiento (Miles, 1997; Naranjo, 2002; Prieto, 2004; 2009; Medina y Velasco, 2014).

En cualquier lugar del mundo, en mayor o menor grado, se producen hoy en día nuevos desarrollos tecnológicos en múltiples dimensiones, productos, procesos, organizaciones y en prácticamente todas las esferas de la acción humana: empresas, hogares, sector público, transporte, vivienda y servicios públicos, comunicaciones, ámbito militar, servicios sociales como educación, salud, cultura, recreación, entre muchas otras. La consigna del mundo actual es la de innovar para mejorar continuamente la calidad de vida de sus habitantes (Villamarín et al., 2003; Mojica, 2005; Eister, 2006; Aubad, 2009; Naranjo y Calderón, 2015; Fernández, 2015).

La contribución que el cambio tecnológico ha hecho al desarrollo mundial es innegable. Sin embargo, también ha significado costos para aquellas sociedades en las cuales se ha adoptado de manera indiscriminada. Los efectos colaterales más significativos han sido la pérdida de empleos no calificados en muchos países en desarrollo, que a su vez no han sido reemplazados con la generación de empleos más calificados en áreas de altos requerimientos tecnológicos, la deshumanización

generada por el advenimiento de la automatización y las comunicaciones digitales, y el deterioro ambiental causado por el uso de tecnologías altamente contaminantes para los recursos naturales.

Lo anterior obliga a hacer un llamado de atención para evitar los extremos y mantener el equilibrio adecuado en la relación ser humano-máquina-medioambiente, en el entendido de que entre ellos hay un elemento de complementariedad fundamental para mejorar las condiciones de vida y no destruirse, esto último generaría grandes rupturas sociales (Oramas, 2004; Banguero, 2006).

Como se puede constatar en la historia de las universidades, estas han centrado gran parte de su desarrollo en los campos de las ciencias básicas e ingenierías y con ello han alcanzado una fortaleza institucional importante. Sin embargo, los esfuerzos han estado más orientados hacia la gestión de las tecnologías ya existentes –muchas de ellas adaptadas de los países más avanzados– que al desarrollo de nuevas tecnologías producto de proyectos de innovación. La labor se ha orientado más a desarrollar competencias para usar lo que hoy se produce en el mundo en materia de tecnología y no en innovar, en crear nuevas tecnologías.

Dado el recurso humano calificado y la infraestructura de laboratorios con que cuentan, parece necesario que avancen en esta dirección para colocarse en el concierto de las universidades líderes en innovación y desarrollo tecnológico en el mundo. En este sentido, deberían pensar programas y proyectos de innovación y desarrollo tecnológico aplicados, no solo a la solución de problemas del contexto regional o nacional, sino aquellos con resonancia e impacto mundial. Este es un desafío grande, pero alcanzable si se focalizan los esfuerzos en aquellas áreas de frontera en las cuales tienen ventajas competitivas (Bates, 2001; Bates y Sangra, 2012; Medina y Mendoza, 2016).

De este modo, las universidades podrían aportar tanto al desarrollo de la región y del país,

como al de otros países en el mundo, con innovaciones relacionadas, por ejemplo, con la generación y uso de energías alternativas como la eólica, solar y térmica, las cuales, a raíz de la crisis energética, están cobrando gran importancia a nivel mundial, con la ventaja de que son ambientalmente sostenibles.

## Retorno al humanismo

La humanidad se mueve en el tiempo en forma cíclica, pasa de épocas en las cuales se hace énfasis en una dimensión, a otras en las cuales se acentúa la contraria, como si en ocasiones se olvidara el pasado para vivir un presente distinto, mientras retorna de nuevo al pasado que se había abandonado.

En la época del Renacimiento, por ejemplo, apareció en el mundo un movimiento orientado hacia el cultivo de las humanidades y las artes. En este periodo surgieron grandes artistas, filósofos, escritores, pintores, músicos, financiados por la aristocracia medieval, quienes orientaron sus esfuerzos hacia el desarrollo de las humanidades y las artes. Sin embargo, con la llegada de la Revolución Industrial la atención se centró en las máquinas, el crecimiento de las economías y la acumulación de la riqueza material. La dimensión tecnológica emerge en el mundo, en un contexto de fortalecimiento de las economías, y diluye así, poco a poco, la visión humanística heredada del Renacimiento (Batilori, 1995).

La humanidad vivió en los siglos XIX y XX un período de gran auge económico, impulsado por los grandes desarrollos tecnológicos iniciados en el siglo XIX. El ser humano pasó de ser el gran impulsor de su propio desarrollo a desempeñar el papel secundario de asalariado en un mundo en el cual prima el capital físico sobre el humano y la naturaleza. La búsqueda intensa de la productividad a ultranza en un mundo obsesionado con la maximización de las ganancias ha conllevado un proceso de deshumanización paulatina de la sociedad contemporánea (Klikberg, 1999).

Sin embargo, a partir de la década de 1990, aparecieron en el mundo diferentes iniciativas para la recuperación del ser humano en todas sus dimensiones. Se enfatizó nuevamente sobre las diferentes facetas del ser, los valores, ética, responsabilidad social, cultura, creatividad, imaginación y espiritualidad. Luego de casi dos siglos de primacía de lo material, las teorías recientes sobre desarrollo humano sostenible colocan nuevamente al ser humano y a la naturaleza como ejes fundamentales del desarrollo con calidad de vida. Hoy en día se considera que un país es más desarrollado en la medida en que sus ciudadanos tienen un alto grado de conciencia sobre la importancia de los valores, ética, respeto a los derechos humanos y conservación del medio ambiente (Ramos y Moreno, 1962; Fukuyama, 1990; Max Neef, Elizanda y Hopenhayn, 1996; Camacho, 1997; Kwiatkowska, 1999; Savater, 2000; Villa, 2001; González, 2002; Klisksberg, 2007; Brockman, 2007; Chakrabarty, 2009; Banguero, 2012; Correa, 2014).

El mundo parece retornar al pasado para rescatar toda la riqueza humana que hizo grande al movimiento renacentista. Los jóvenes nuevamente se interesan por filosofía, literatura, artes, música, pintura, escultura, con la ventaja de que hoy en día pueden aprovechar los avances tecnológicos para potenciar al máximo su imaginación y creatividad. Más aún, en el mundo empresarial la ética adquiere gran importancia como garante de la transparencia en un mundo permeado por la corrupción, esta última impulsada por el afán del enriquecimiento a ultranza (Ramos y Moreno, 1962; González, 2002; Chakrabarty, 2009; Rivero y Aular Viamonte, 2013; Kristeva, 2013).

Lo anterior constituye un tema de reflexión para las universidades en su momento actual. El escaso desarrollo de las humanidades y de las artes contrasta con la fortaleza en lo tecnológico. La dinámica mundial del retorno al humanismo plantea la necesidad de repotenciar las áreas de las humanidades y de las artes, incluir no solo la oferta de programas de formación profesional y postgraduada

en estos campos, sino el fortalecimiento de la investigación y de la proyección social alrededor de las mismas. Los nuevos planes de desarrollo deberían contener entonces, una estrategia para robustecer las humanidades y las artes, como una contribución a la ya mencionada corriente mundial del retorno al humanismo en el siglo XXI (Villa, 2001; Nussbaum, 2013; Galíndez, 2013).

## Inequidad e inclusión social

Las preocupaciones del mundo alrededor del crecimiento económico ocuparon toda la atención de la dirigencia mundial, quedó en un plano secundario lo relacionado con la equidad distributiva y la inclusión social. Las convulsiones sociales, movimientos de protesta e inconformidad presenciados en los últimos años, iniciados con la primavera árabe, seguidos por manifestaciones en España, Francia, Inglaterra, Estados Unidos y Brasil –entre los más significativos– lograron colocar la problemática en la primera página de la agenda mundial del desarrollo en el siglo XXI. La discriminación, falta de oportunidades y carencia de buenas propuestas en materia educativa y de salud son los principales orígenes de esta inconformidad generalizada a nivel mundial (Stiglitz, 2012).

Lo anterior ha generado una dinámica que se concentra en la búsqueda de inclusión social y equidad distributiva para garantizar igualdad de oportunidades para todos en un mundo en el cual la discriminación social y la desigualdad de oportunidades se acentúan cada vez más (Sen, 1973; 2000; 2007b; Adelman y Morris, 1973; Chenery, Ahluwalia, Bell, Duloy y Jolly, 1974; Cepal, 1990; Fukuyama, 1996; Bervejillo, 1999; Banerjee y Duflo, 2011; Acemoglu y Robinson, 2012; Stiglitz, 2012; Malta, 2013; Piketty, 2014; Echeita, 2014).

Amartya Sen, premio Nobel de Economía, propuso un modelo de desarrollo basado en la inclusión social y la equidad para garantizar igualdad de oportunidades en tres dimensiones:

1) lo económico, ingreso suficiente para adquirir los bienes y servicios básicos; 2) lo social, acceso universal a los bienes públicos fundamentales; y 3) lo político, libertad para escoger a los gobernantes, en un mundo de tolerancia total de las diferencias de partido, credo, etnia, grupo social, etc.

A pesar de que la opulencia mundial ha experimentado un aumento sin precedentes, el mundo contemporáneo niega libertades básicas a un inmenso número de personas, quizá incluso a la mayoría. A veces la falta de libertades está relacionada directamente con la pobreza económica, que priva a los individuos de la libertad necesaria para satisfacer el hambre, para conseguir un nivel de nutrición suficiente, para poner remedio a las enfermedades tratables, para vestir dignamente o tener una vivienda aceptable o para disponer de agua limpia o servicios de saneamiento. En otros casos, la privación de libertad está estrechamente relacionada con la falta de servicios y atención social públicos, como la ausencia de programas epidemiológicos o de sistemas organizados de asistencia sanitaria o de educación o de instituciones eficaces para el mantenimiento de la paz y el orden locales. En otros casos, la violación de la libertad se debe directamente a la negativa de los regímenes autoritarios a reconocer las libertades políticas y civiles y a la imposición de restricciones a la libertad para participar en la vida social, política y económica de la comunidad. (Sen, 2000, p. 19)

Según Sen, en este mundo de oportunidades para todos, el asistencialismo no tiene cabida porque son las personas las que crean las capacidades para proveerse por sí mismas de todo lo que necesitan. Lo importante es precisamente, garantizar esa libertad de oportunidades para todos.

En un libro posterior, Acemoglu y Robinson (2012) plantearon que los países con gran dotación de recursos naturales —específicamente mineros—, pero en poder de élites dominantes, con altos niveles de inequidad, son a la vez, los menos desarrollados. En contraste, aquellos en los cuales la dotación y la distribución de los recursos han permitido la configuración de una clase media amplia, presentan niveles muy altos de desarrollo. La teoría explicaba que al incluirlos a todos en la construcción de país, de una u otra manera todos aportan y se benefician del desarrollo. Por el contrario, en la medida en que

el proceso excluya grandes grupos de la población, los logros solo se verán reflejados en los grupos privilegiados, con lo cual se perpetúa y acentúa la inequidad y la exclusión social en estas sociedades.

Egipto es pobre precisamente porque ha sido gobernado por una reducida élite que ha organizado la sociedad en beneficio propio a costa de la mayor parte de la población. El poder político se ha concentrado en pocas manos y se ha utilizado para crear una gran riqueza para quienes la ostentan [...] los perdedores han sido los egipcios, como ellos mismos lo saben de sobra [...] Mostraremos que países como Corea del Norte, Sierra Leona o Zimbabue, son pobres por la misma razón que lo es Egipto. Otros, como Gran Bretaña o Estados Unidos, se hicieron ricos porque sus ciudadanos derrocaron a las élites que controlaban el poder y crearon una sociedad en la que los derechos políticos estaban más repartidos, en la que el gobierno debía rendir cuentas y responder a los ciudadanos y en la que la gran mayoría de la población podía aprovechar las oportunidades económicas. (Acemoglu y Robinson, 2012, pp. 8-9)

Stiglitz (2012), premio Nobel de Economía, presentó las consecuencias de la inequidad y la desigualdad en las economías y habló así por el 99 por ciento de la población mundial que se siente excluida de la élite más rica del mundo. El mérito de su trabajo está en mostrar cómo a mayor desigualdad, menor crecimiento económico, como consecuencia del estrechamiento de los mercados. Dado que el crecimiento económico de un país depende de la capacidad de expansión de su mercado, en la medida en que menos población tenga capacidad de compra, menores son sus posibilidades de crecer. Por lo tanto, una política de inclusión económica y social, orientada a brindar oportunidades para todos, es el mejor garante para alcanzar crecimiento económico sostenido.

El 1 % de la población tiene lo que el 99 % necesita [...] El éxito de una economía únicamente puede evaluarse examinando lo que ocurre con el nivel de vida —en sentido amplio— de la mayoría de sus ciudadanos durante un largo período (p. 81). [...] Estamos pagando un alto precio por nuestra enorme desigualdad y dado que lo más probable es que nuestra desigualdad siga creciendo —a menos que hagamos algo— probablemente el precio que

tengamos que pagar también será mayor. Quienes están en el medio y sobre todo los de abajo, pagarán el precio más alto, pero nuestro país en su conjunto –nuestra sociedad, nuestra democracia– también pagarán un precio muy alto. (Stiglitz, 2012, p. 160)

El economista francés Thomas Piketty (2014) planteó una mirada crítica y de fondo al tema de la desigualdad, como no se había expuesto desde la época de Carlos Marx. Su libro hace un análisis muy riguroso de los patrones de la distribución del ingreso en un grupo significativo de países desarrollados a lo largo de los dos últimos siglos; concluye que esta tiende a empeorar con el tiempo, en ausencia de intervenciones deliberadas para su corrección. Alerta sobre lo que podría suceder si no se toman los correctivos necesarios para resolver la inequidad que producen los procesos productivos y económicos dados actualmente en las economías de mercado. Un mundo cada vez más inequitativo podría conducir a una catástrofe mundial en el momento en que las desigualdades sean tan extremas que den inicio a una guerra de todos contra unos pocos en su lucha por la sobrevivencia. Ante esta posibilidad, el autor sugiere un conjunto de medidas para evitarla.

La conclusión general de este estudio es que la economía de mercado, basada en la propiedad privada, contiene en sí misma poderosas fuerzas de convergencia, asociadas en particular con la difusión del conocimiento y las habilidades humanas, pero también contiene poderosas fuerzas de divergencia, las cuales pueden estar amenazando [a] las sociedades democráticas y los valores de justicia social, en los cuales están basadas. (Piketty, 2014, p. 516)

Las referencias anteriores de connotados autores permiten concluir que los temas de la inclusión social y la equidad llegaron para quedarse en la lista de problemas prioritarios a resolver en el siglo XXI. La universidad ha sido el escenario por excelencia en el mundo para identificar causas y proponer soluciones a grandes desafíos mundiales.

Al igual que ocurre con lo ya mencionado para el caso de las humanidades, en las universidades el desarrollo de las ciencias sociales –con excepción

de las relacionadas con la comunicación social– es incipiente o inexistente. Temáticas que tienen que ver con áreas como educación, salud, seguridad social y recreación y deporte no están presentes en su quehacer académico. Por lo tanto, cabe reflexionar sobre la conveniencia de fortalecer el trabajo con respecto a las ciencias sociales en los próximos años, no solo mediante la creación de programas de formación en estos campos, sino con la apertura de espacios adicionales para la investigación y la proyección social en temáticas sociales, si se desea estar sintonizados con la conversación mundial sobre inclusión social y equidad, la cual tornará cada vez más intensa con el transcurrir de los años (Medina y Mendoza, 2016).

## Resurgimiento de las regiones

El proceso de globalización y el aumento significativo de la interdependencia universal llevó a pensar que las regiones, e incluso los países, iban a desaparecer gradualmente, que era posible ampliar los límites geográficos a espacios geopolíticos más amplios y derrumbar así barreras geográficas, idiomáticas, políticas, sociales y culturales. Sin embargo, la realidad ha sido opuesta, regiones y naciones han fortalecido sus identidades, y se ha conjugado una situación de integración en medio de la diversidad que dio origen a un fenómeno conocido como glocalización: pensar globalmente para actuar localmente (Bermejillo, 1996; Boisier, s. f.; 2001; Vives, 2001; Mojica, 2005; CAF, 2010; Corchado, 2008; Lampis, 2012; Pineda y Bustamante, 2016).

En este contexto, las identidades regionales y nacionales han tomado nuevos aires y gran importancia. Se podría entonces afirmar que las localidades, regiones y naciones están ahí para permanecer, a pesar de la irrupción de la globalización. La lucha de varias regiones en Europa para convertirse en naciones es prueba fehaciente de que desean la reafirmación de sus identidades geográficas, políticas y culturales (Fujita, Krugman, Venables y Alcaraz, 2000; Rubiera, 2012).

En el caso colombiano, la apertura económica iniciada en los albores de los años noventa del siglo pasado desencadenó una dinámica intensa de fortalecimiento de economías regionales, en la medida en que cada una de ellas debe poder enfrentar la competencia mundial y aprovechar sus ventajas competitivas diferenciadas. Ello conllevó que cada región se piense de forma autónoma y construya la estrategia adecuada para competir e interactuar con el mundo como región, no solo en lo económico, sino en todas las dimensiones del quehacer humano. Esta dinámica ha llevado a que algunos autores afirmen que en el mundo de hoy las que compiten son las regiones y no los países. El diálogo entre regiones y localidades es, sin duda, cada vez más intenso (CAF, 2010).

En el proceso de hacer competitivas a las regiones, sus universidades están llamadas a jugar un papel fundamental en la construcción de modelos apropiados para aprovechar al máximo las potencialidades que ofrece cada región en todos los ámbitos del accionar del ser humano y en la construcción del marco institucional necesario para ello.

A las universidades de la región les corresponde ser partícipes y actores de primera línea en el proceso de desarrollo de la región Pacífico colombiana, ampliar su esfera de acción con proyectos de formación, investigación y proyección social que hagan realidad el eslogan de *pensar globalmente* para actuar decididamente en la transformación de la región que les corresponde por geografía y cultura. Para ellas, la proyección hacia la región Pacífico es crucial para cambiar de esta forma, la percepción ciudadana de que su espacio geográfico es solo la ciudad de Cali o el departamento del Valle del Cauca (Medina y Mendoza, 2016).

## Sostenibilidad ambiental

El modelo de desarrollo económico occidental –basado en el uso intensivo de los recursos naturales– ha traído consigo un deterioro significativo del medioambiente y ha puesto en

riesgo la continuidad de la vida de las especies en el planeta Tierra, incluso la humana. La tecnología empleada –en un alto porcentaje– es responsable del daño ambiental experimentado. Urge por lo tanto un cambio en el modelo de desarrollo económico, en el cómo producir los bienes y servicios que necesita la humanidad, en equilibrio con la naturaleza, para garantizar de esta forma, la sostenibilidad ambiental a largo plazo, en el entendido de que los recursos naturales deben servir para satisfacer las necesidades de esta y de futuras generaciones (Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, y Behrens III, 1972; Herrera, Scolnick, Chichilnisky, Gallopin, y Hardoy, 1977; Leipert, 1986; Brundland, 1987; Whelan, 1989; Anderson, 1991; Daly y Cobb, 1993; Anielsky y Rowe, 1999).

En los últimos veinte años se ha dado en el mundo un giro importante con respecto a este tema. Los movimientos impulsados por ecologistas y defensores del medio ambiente, en el otro extremo de la balanza, han rechazado toda posibilidad de crecimiento económico ya que, según ellos, este lleva implícito el agotamiento de los recursos naturales, la polución generalizada y la destrucción de toda posibilidad de vida. Luego de muchas confrontaciones en foros mundiales, se parece dar vía a la propuesta de que es posible encontrar un modelo de desarrollo que, a la vez que permita satisfacer las necesidades humanas básicas, sea ambientalmente sostenible. Ello implica un importante giro en las tecnologías de producción de bienes y servicios. En el caso de la agricultura, por ejemplo, se tendría que prescindir de la utilización de fertilizantes y plaguicidas químicos y sustituirlos por abonos orgánicos y control biológico de las plagas, lo cual señala así un regreso a la producción natural de bienes agropecuarios.

Por otro lado, la sostenibilidad ambiental demandaría la substitución de fuentes energéticas basadas en recursos no renovables –como el petróleo, gas y carbón– por otras renovables y ambientalmente no contaminantes, como la hidráulica, solar, eólica y la biomasa. En la actualidad, países como

Japón, Alemania y Estados Unidos, entre otros, dependen críticamente de la energía nuclear y esto no solo genera costos enormes de carácter ambiental, sino altos riesgos para la supervivencia humana. Otra amenaza se refiere a las fuentes energéticas no renovables como el petróleo y el gas, extraídos del subsuelo. Estos recursos, al no ser renovables, día a día se van agotando y vuelven imperativa una transición gradual hacia energías renovables para garantizar disponibilidad en el largo plazo.

A nivel mundial se están tomando decisiones para cambiar el rumbo y retornar al equilibrio entre la acción humana y el medio ambiente. Si se elige el camino adecuado, la idea fatalista del fin del mundo –hecha realidad en varias películas de ciencia ficción– se puede superar. Así como en el mundo de hoy es un imperativo categórico corregir las inequidades sociales, también es urgente abandonar todas aquellas prácticas que conlleven daño ambiental, con el propósito de garantizar un planeta habitable para esta y futuras generaciones (Rojas, 2014).

Las universidades han hecho avances significativos en el tema de la sostenibilidad ambiental, con reconocimientos a nivel nacional e internacional. A futuro, deberían aprovechar la posición de la que gozan actualmente para profundizar en la investigación aplicada a la solución de problemas ambientales, concretamente, en temas que permitan conservar los bosques, reducir los niveles de polución en las ciudades, producir energía a partir de fuentes renovables, reducir los niveles de contaminación del suelo, agua y aire en el campo y la ciudad, con el propósito de contribuir al logro de una sociedad futura ambientalmente sostenible (Medina y Mendoza, 2016).

## Transformación de las instituciones

El proceso de la globalización y la consecuente internacionalización de los países ha obligado a hacer profundas transformaciones en el marco institucional de los países y sus organizaciones. La interacción

permanente entre países ha obligado a una revisión profunda de los marcos normativos, estructuras organizacionales, procesos y procedimientos, y de los comportamientos humanos para adecuarlos a los nuevos requerimientos de un mundo cada vez más interdependiente. Se podría afirmar entonces, que existe una dinámica internacional orientada a la búsqueda de esquemas institucionales y organizacionales cada vez más eficientes y eficaces, adecuados para satisfacer las necesidades de los ciudadanos de hoy –ya no de un país específico sino del mundo–, en el convencimiento de que la sociedad moderna requiere de marcos institucionales simples, dinámicos y transparentes, con capacidad de generar las respuestas oportunas que demandan las personas a la velocidad frenética del mundo actual (Ayala, 1999; Acemoglu, Johnson y Robinson, 2004; Glaeser, LaPorta, López de Silanes, y Schleifer, 2004; North, 2005; Murillo, 2010; Naim, 2013).

Estamos asistiendo en los últimos lustros a profundas mutaciones que se dan en el mundo, el cambio constituye la regla y la estabilidad la excepción. Las organizaciones concebidas para un orden distinto, patinan sobre esta nueva realidad contraria a aquella para la que fueron creadas, administraciones pasivas y esclerotizadas [...] que siempre van a la zaga de los acontecimientos y de las evoluciones sociológicas, sistemas públicos gigantescos y costosísimos que no están preparados para afrontar la incertidumbre de los tiempos.

Los hechos desestabilizadores de certezas han provocado que muchas organizaciones [...] estallen al entrar en contacto con las nuevas realidades [...] son organizaciones desfasadas, monótonas, amorfas, opacas, centralizadas, sofocantes, conformistas y poco preocupadas por comprender las expectativas de sus miembros [...] La rigidez de las organizaciones prolonga su existencia más allá de los sistemas de pensamiento que las justificaron.

La contradicción más flagrante es la que opone el ritmo desenfrenado del cambio mundial, recomposición de equilibrios políticos y económicos, renovación acelerada de la tecnología, con la lentitud de la evolución de las organizaciones. Las grandes organizaciones, bien sea por rigidez, anquilosamiento, inconsistencia e impericia, sólo [sic] cambian si se las presiona o se las obliga a hacerlo; algunas esperan hasta estar al borde de la muerte para plantearse un cambio. (Instituto de Prospectiva Estratégica, 1999, p. 4)

En este proceso de reconversión institucional, las universidades juegan un papel importante, ya que son las encargadas de proveer los marcos conceptuales y la experimentación requerida para validar las nuevas formas de organizarse en un mundo cambiante en el cual el derecho, administración, análisis de procesos y gestión humana se renuevan constantemente.

La comunidad mundial espera hoy, más que nunca, una respuesta adecuada de las universidades a las exigencias de las instituciones en asuntos como gobierno corporativo, estructuras organizacionales, transparencia de la gestión y estandarización de normas y procedimientos para facilitar su internacionalización. Las instituciones universitarias no son ajenas a estos procesos de cambio y para servir de ejemplo a las demás instituciones, deben revisar periódicamente sus marcos normativos y estructuras organizacionales para adecuarlas a las nuevas exigencias de la academia universal. Colombia requiere de grandes transformaciones institucionales para adecuarse a las exigencias de un mundo globalizado y las instituciones universitarias son las llamadas a dar el ejemplo.

En su proceso de internacionalización, las universidades precisan revisar el marco normativo, gobierno corporativo, estructura organizacional, procesos y procedimientos, cultura organizacional y todo aquello que define su institucionalidad, para colocarlo a tono con las exigencias de una sociedad moderna y globalizada, orientada a potenciar la academia y a servir con eficiencia y eficacia a las demandas sociales en educación superior.

Adicionalmente, requieren fortalecer sus sistemas de planeación y control de gestión, de tal forma que ello permita el logro de objetivos estratégicos y metas claras en el marco de una visión o imagen futura deseada y, mediante el uso de indicadores adecuados de gestión académica y administrativa, rendir cuentas a la sociedad sobre el logro de sus objetivos y la utilización eficiente de sus recursos para alcanzar altos niveles de calidad en todos los proyectos institucionales.

## Referentes nacionales

El Departamento Nacional de Planeación (DNP) realizó en el 2005 un ejercicio de prospectiva con el propósito de proponer una visión deseada para el 2019. En el análisis de los referentes nacionales que aquí se proponen para la universidad, se retoman los cuatro grandes ejes que guiaron dicha propuesta por considerarlos pertinentes para la situación del país en la actualidad y en los próximos años, se realiza no obstante, la debida actualización en su contenido temático y se extiende el horizonte de la visión hasta el 2050 (Piedrahita, 2009). Sorprendentemente, a pesar de haber pasado doce años desde su publicación, los problemas básicos a resolver siguen vigentes y demandan soluciones audaces, como se puede ver a continuación (Gómez, 1999).

## Internacionalización

Este referente es una consecuencia del primero a nivel mundial: la globalización. Ante esta realidad irreversible, el país se debe internacionalizar, dejar de pensar como nación aislada para insertarse en el conjunto de las naciones que componen la sociedad mundial. El hecho de internacionalizarse tiene una implicación importante para Colombia, ya que la obliga –sin renunciar a su identidad– a competir, una palabra clave para su sobrevivencia como país en el mundo actual y del futuro (Ramírez, 1990; Porter, 1990; 2002; Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2001; Palacio, 2010; Acevedo, Moreno y Sánchez, 2013; Cardona, Castiblanco y Díaz, 2013).

En el 2019 [léase 2050], Colombia habrá logrado consolidar un sector productivo capaz de aprovechar sus ventajas comparativas y generar ventajas competitivas y, de esta manera, será un país competitivo en los mercados internacionales. (DNP, 2005, p. 144)

El concepto de los expertos es que para lograr que Colombia sea competitiva, debe actuar sobre cinco factores determinantes: personas competitivas, instituciones competitivas, infraestructura competitiva,

tecnología competitiva y medioambiente competitivo (Montenegro y Steiner, 2002; Banguero, 2004a; Olivares Mesa, 2005; Botero, 2011; Medina y Velasco, 2014).

Lo primero implica un cambio importante en la mentalidad de los dirigentes, empresarios, profesionales y obreros a nivel nacional. Supone el diseño y puesta en marcha de una estrategia integral para la creación del capital humano que exige la competitividad internacional. Para ello se requiere, en primer lugar, garantizar que todas las personas disfruten de condiciones biológicas básicas en lo relacionado con nutrición y salud. En segundo lugar, ofrecer oportunidades de educación para todos los colombianos (Gómez, 1998). En tercer lugar, contar con un sistema de seguridad social eficiente y eficaz que evite que el recurso humano se deteriore prematuramente en el tiempo.

En 2019 [léase 2050], Colombia tendrá una economía cimentada en la producción, difusión y uso del conocimiento, el cual será el elemento fundamental para la productividad y la competitividad internacional. (DNP, 2005, p. 207)

Lo segundo hace alusión a la importancia de contar con instituciones mundialmente competitivas, ya sean estas públicas o privadas, que funcionen de manera eficiente y eficaz, puesto que si el recurso humano es competitivo y las instituciones no lo son, se pierde el esfuerzo realizado con el primero aspecto. El logro de instituciones competitivas requiere reformas en el marco normativo y organizacional, en los procesos y procedimientos, y en las actitudes, hábitos y comportamientos individuales y sociales. Se puede lograr mayor eficiencia institucional en la medida en que las reglas sean claras, las organizaciones simples y funcionales, los procesos ágiles y ejecutados por personas probas y responsables.

Lo tercero hace referencia a contar con una infraestructura competitiva, para hacer eficiente la logística del país en materia de movilidad en el transporte de pasajeros y de carga. La meta es alcanzar a la mayor brevedad posible, estándares

internacionales en los sistemas de movilidad geográfica a lo largo y ancho del país, para minimizar así los costos de transporte de bienes y mercancías, desde y hacia los principales puertos de importación y exportación (Universidad de los Andes, 1997).

En el 2019 [léase 2050], los sectores de infraestructura responderán de manera eficiente a los requerimientos del crecimiento económico y del desarrollo social y sostenible del país. (DNP, 2005, p. 175)

Es claro que el país debe hacer un esfuerzo grande para desarrollar un sistema de transporte multimodal que permita reducir costos y de esta forma, ser más competitivo. Este esfuerzo implica el mejoramiento de vías, ferrocarriles, puertos marítimos y fluviales y aeropuertos.

Lo cuarto es la tecnología competitiva, lo cual significa que el país utilice aquellas que son mundialmente reconocidas como las más eficientes en los diferentes procesos productivos y, a la vez, haga contribuciones al desarrollo tecnológico a nivel internacional. Ello requiere de la adopción de una política para estimular la innovación y el desarrollo tecnológico en el país. El cambio tecnológico, como se observó en los referentes internacionales, es condición necesaria para que Colombia pueda contar con tecnologías de punta a nivel mundial, bien sea que las desarrolle o las adopte y adapte (Charun y Meyer, 1998; Banguero, 2004b; 2004c).

Lo quinto es la sostenibilidad ambiental. El mejoramiento de la competitividad no se puede realizar a costa de la degradación del medioambiente. Como se afirmó en los referentes internacionales, el reto para Colombia es frenar el deterioro actual del medioambiente y lograr un desarrollo ambientalmente sostenible. Los consumidores en el mundo exigen cada vez más productos no contaminados. La competitividad internacional está cada día más condicionada por las exigencias de los compradores en lo que compete a la producción limpia, ya que al hacer un uso ambientalmente

sostenible de los recursos naturales se está siendo consciente de que está en juego, no solo la salud de cada quien, sino la supervivencia del ser humano como un conjunto.

En el 2019 [léase 2050], Colombia habrá alcanzado un ritmo sostenido de desarrollo económico y social, fundamentado en el aprovechamiento sostenible del medio ambiente, los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios que proveen; y se habrá incorporado la participación de la sociedad en la toma de decisiones ambientales, en sus costos y en sus beneficios. (DNP, 2005, p. 195)

Sin duda, las universidades tienen posibilidades de aportar en cada uno de estos cinco factores determinantes de la competitividad internacional del país, como se puede ver a continuación:

Lo primero, con la formación de personas competitivas. El gobierno nacional tiene como política hacer de Colombia la más educada para el 2025. El logro de este objetivo requiere de una transformación del sistema educativo colombiano. Las universidades pueden contribuir a ello no solo mediante el fortalecimiento de la estrategia orientada al mejoramiento continuo de la calidad de sus programas de formación y de investigación, sino al incursionar en la formación de los maestros de los niveles básicos (preescolar, primaria y media), para elevar la calidad de la educación, específicamente en lo relacionado con la pedagogía y la didáctica (Gómez, 1998).

En lo referente a instituciones competitivas, las universidades tienen la oportunidad de integrar-se mucho más con los sectores público y privado del país, buscar nexos y relaciones sólidas para influir de manera efectiva en el mejoramiento continuo de estas instituciones. Esta es otra área que no ha sido suficientemente explorada por las universidades, tanto en lo relacionado con el sector privado –en el cual no tiene todavía un reconocido posicionamiento– como en el sector público, urgido de la intervención de la academia para mejorar sus niveles de eficiencia y eficacia, con programas de formación, investigación y proyección social.

En lo relacionado con la infraestructura –otro tema de alta prioridad para el gobierno en los próximos años– las universidades cuentan con desarrollos importantes en las áreas de ingeniería, tales como energías, logística, electrónica, informática, telecomunicaciones, mecatrónica, etc. Lo anterior ofrece posibilidades para aportar al país en muchos proyectos estratégicos de infraestructura relacionados con vías, logística del transporte, energías renovables y no renovables, como por solo mencionar unos pocos.

En innovación y desarrollo tecnológico, las universidades han hecho importantes avances en la última década. En las facultades de ingeniería hay logros, pero lo alcanzado es poco, comparado con lo que se puede alcanzar si se aprovecha el apoyo que el gobierno nacional ofrece a proyectos de innovación y desarrollo tecnológico en el país y los recursos de la cooperación internacional. Este es un factor clave para la competitividad y las universidades deben fortalecer el desarrollo de las competencias en su proyecto educativo institucional para crear e innovar en sus futuros egresados.

En el factor ambiental, las universidades tienen claros potenciales puesto que vienen trabajando –de tiempo atrás– en lo referente a la conservación y utilización adecuada de los recursos naturales y en aspectos relacionados con la reducción de los niveles de contaminación generados por los procesos de desarrollo. En este campo, hay posibilidades notorias de desarrollar proyectos orientados a alcanzar la sostenibilidad ambiental del país y contar con entidades públicas y privadas responsables del tema como socios.

Como se puede deducir de lo anterior, las universidades tienen hoy en día la oportunidad de construir una agenda de aportes a la competitividad nacional en las áreas definidas por el gobierno colombiano, en sus planes y proyectos de desarrollo, en estrecha colaboración y asociación con los sectores público y privado, para estar presentes en el logro de la competitividad nacional en los

próximos años (Medina y Velasco, 2014; Medina y Mendoza, 2016).

## Conflicto y paz

Colombia ha entrado en una fase de transición hacia la paz luego de cincuenta años de conflicto permanente (Rizo, 2002). El país se acostumbró a vivir en la guerra y la violencia y no será fácil hacer la transición (United Nations Development Programme [UNDP], 2003), esta puede ser dolorosa y traumática o positiva y con resultados muy exitosos; depende de la estrategia que se utilice para ello (Schnitman, 2015). La negociación de un acuerdo con las FARC hace prever la dejación de las armas y la reintegración a la vida civil de estos grupos guerrilleros en un corto o mediano plazo (Gaitán, 2002; Herrera, 2005; Morales, 2010; Velásquez, 2011; Ramírez, 2013; Villa e Insuasty, 2014).

En el 2019 [léase 2050], Colombia continuará siendo una democracia estable y consolidada, fundamentada en la vigencia efectiva del Estado Social de derecho y soportada en un sistema político incluyente, capaz de adaptarse a los retos políticos del futuro y de propiciar las condiciones necesarias para una gobernabilidad democrática. (DNP, 2005, p. 295)

Dados los avances en el tema, la sociedad –liderada por la academia– ha iniciado la discusión de temas relacionados con el postconflicto; la incursión la están dando también el gobierno y los empresarios. Las universidades se deben involucrar en el proyecto nacional para la construcción de una cultura de paz en el país, que existan mecanismos institucionales y democráticos para solucionar los problemas y desmontar, de una vez por todas, la fuerza y las armas como forma de resolver diferencias de naturaleza económica, política, social, étnica o de credo religioso.

En 2019 [léase 2050], Colombia habrá consolidado la paz. Se habrán eliminado las organizaciones del narcotráfico, neutralizado el terrorismo, desmovilizado y reincorporado a los alzados en armas y superado la situación en derechos humanos. El país estará en

capacidad de defender su soberanía y la integridad territorial, así como garantizar la protección de los derechos y libertades ciudadanas. (DNP, 2005, p. 28)

La experiencia de los países centroamericanos en los últimos veinte años muestra que este no es un trabajo fácil, ya que si no se realiza adecuadamente, algunos guerrilleros hacen una transición hacia bandas delincuenciales con igual o mayor poder de violencia. La presencia en el país de bandas delincuenciales conformadas por antiguos miembros de grupos paramilitares y de grupos guerrilleros ya desmovilizados hacen prever que el proceso colombiano puede seguir una ruta similar a la centroamericana. Es preciso evitarlo. El país debe ser capaz de desmontar cualquier factor de violencia para que todos los colombianos vivan en paz y convivencia. Este es un desafío para Colombia en los próximos años y las universidades tienen la obligación de contribuir al logro de una paz con equidad social (Medina y Mendoza, 2016).

Alcanzar en 2019 [léase 2050], un servicio de justicia eficiente que brinde igualdad en el acceso y tratamiento a todos los ciudadanos para resolver oportuna, confiable y pacíficamente sus diferencias, hacer efectivos sus derechos y obligaciones y que, a su vez, sea garante de la seguridad pública. (DNP, 2005, p. 305)

Las facultades de humanidades de las universidades iniciaron un proceso de reflexión sobre conflicto, paz y posconflicto. Sin embargo, la construcción de una propuesta para la acción requiere del involucramiento de todas las áreas académicas, debido a la gran diversidad de temas que abarca. Las necesidades nacionales al respecto constituyen una oportunidad para el fortalecimiento de las universidades en áreas relacionadas con las ciencias sociales y las humanidades.

En el 2019 [léase 2050], los colombianos habrán hecho grandes avances en la solución de sus problemas de convivencia y en la construcción de una ciudadanía libre, responsable y consciente de sus derechos y deberes, de aceptar la primacía de la ley cumplir las normas de convivencia, contribuir a su propia seguridad y a la de los demás, maximizar su capacidad de concertar y cumplir

acuerdos, mejorar sus niveles de tolerancia y solidaridad, aumentar la confianza interpersonal y en las instituciones públicas, organizarse socialmente y participar democráticamente en los asuntos públicos. (DNP, 2005. p 316)

## Inequidad e inclusión social

Colombia, al igual que el resto de países latinoamericanos, presenta un alto grado de inequidad económica y social. Los esfuerzos realizados por los gobiernos para reducirla, con aumentos significativos en la inversión social, no han dado los resultados esperados, estos se han enfocado más en resolver las necesidades del día a día de los más necesitados, con una mirada asistencialista del problema, y no tanto a crear competencias y condiciones favorables para que los pobres puedan salir de dicho estado por sí mismos, como lo plantea Sen (2000) y otros estudiosos del tema. El país no ha logrado consolidar una cultura de igualdad de oportunidades para todos y se evidencia todavía mucha discriminación por razones étnicas, políticas, religiosas, sociales, culturales, económicas, lo cual configura un panorama inequitativo y excluyente (Cepal, 2000).

En 2019 [léase 2050] todas las personas, sin importar sus condiciones específicas, tendrán iguales oportunidades y contarán con los recursos necesarios para construir una vida creativa y productiva, conforme a sus necesidades, capacidades personales e intereses. Se dará prioridad a los grupos de población más vulnerable, para lograr que todas las personas tengan la posibilidad de ejercer sus derechos de manera libre y responsable. (DNP, 2005, p. 223)

Las universidades deberán trabajar en los próximos años para proponerle al país esquemas que permitan avanzar en el proceso de garantizar igualdad de oportunidades para todos, en el entendido de que no basta con hacer explícita la intención en la Constitución Política, sino que es menester crear las condiciones reales para que el cambio. Se trata de garantizarle a toda la población servicios básicos creadores de potencial humano, tales como nutrición adecuada –sobre todo en las

etapas de gestación y primera infancia–, salud preventiva y curativa, vivienda y saneamiento básico, educación desde el preescolar hasta el nivel superior, empleo productivo y remunerativo, y seguridad social para todos.

El logro de estos objetivos del desarrollo humano sostenible requiere de un gran esfuerzo. Las instituciones educativas, especialmente las universidades, tienen la tarea de desarrollar modelos organizacionales que permitan proveer estos potencializadores a la población con menores recursos al menor costo posible. Como se anotó anteriormente, el tema de la equidad distributiva y la inclusión social es prioritario para Colombia. La realidad es que hay un grupo realmente pequeño de colombianos muy ricos y un grueso de la población que sobrevive con lo mínimo. Catorce millones de colombianos viven hoy en pobreza y de esa población, tres millones viven en pobreza extrema (Dane, 2012).

Las universidades tienen una oportunidad importante de trabajo hacia el futuro en este campo, tanto en los procesos de formación de sus profesionales como en la investigación, para proponerle al país esquemas que permitan resolver los problemas de exclusión, inequidad social y desigualdad de oportunidades en un horizonte razonable de tiempo, como condición necesaria para consolidar la paz en los años del posconflicto.

## Gestión de lo público

Colombia funcionó con un modelo de gestión del sector público muy centralizado, definido en la Constitución Política de 1886 que estuvo vigente hasta la expedición de la nueva Constitución Política en 1991. En ella, se definió un esquema de descentralización de lo político, lo administrativo y lo fiscal, bastante avanzado para el país, comparado con lo adoptado en otros países de América Latina en la misma época (Banguero, 2004d). Sin embargo, por múltiples razones el esquema se ha ido desdibujando y se observa hoy un proceso gradual de

retoma de las funciones y competencias delegadas por el gobierno central, una especie de recentralización del país, en contravía con la descentralización propuesta en la Constitución.

En el 2019 [léase 2050], el país habrá consolidado una política de descentralización que promueva la autonomía territorial, clarifique la distribución de competencias y asignación de recursos y reconozca la heterogeneidad regional, en un marco de ordenamiento territorial flexible, que trascienda los límites político – administrativos. (DNP, 2005, p. 340)

Al analizar lo que ha ocurrido, si bien se acepta que hay intereses en el gobierno central por no delegar funciones, competencias y recursos en las regiones y localidades –ya que ello implica pérdida de poder sobre las comunidades–, también es cierto que los entes territoriales también tienen una responsabilidad en el caso, ya que una descentralización como la propuesta requiere de gente capaz a nivel regional y local para administrar los recursos públicos de manera eficiente y eficaz. El país no se preparó para lo anterior y los errores cometidos por las administraciones territoriales han sido excusa para justificar la reversión del proceso. Sin embargo, dadas las claras ventajas que ofrece una gestión descentralizada de lo público al acercar el gobierno a la ciudadanía, la solución no es revertir el proceso sino acometer cuanto antes la tarea de modernizar las administraciones regionales y locales y dotarlas del recurso humano capacitado para hacer una gestión eficiente y eficaz (Fals Borda, 1988; Cárdenas, et al., 1991; Faguet, 2000; Castro, 1998; Forero, Hidalgo, Jiménez, Ortiz y Pulido, 1997; Banguero, 2004d; Barankay y Lookwood, 2007).

En 2019 [léase 2050], el Estado colombiano, en el nivel nacional, estará especializado en el ejercicio de funciones soberanas, justicia, seguridad, relaciones exteriores, intervención económica y manejo social del riesgo. Esto implica la consolidación de la política de descentralización; la eficiencia y la transparencia institucional; el fortalecimiento de los vínculos entre sector público y privado; y la efectiva participación de los ciudadanos (DNP, 2005, p. 329)

La modernización y el fortalecimiento de las administraciones regionales y locales es una tarea que difícilmente puede abocar el Estado en solitario. Las universidades colombianas –en especial las regionales– tienen aquí una gran oportunidad para contribuir a la consolidación del modelo de gestión pública descentralizada que requiere el país en lo referente a la formación de funcionarios competentes, honestos y responsables en temas como planeación estratégica, ordenamiento del territorio, finanzas públicas, entre muchos otros (Wiesner, 1997; Duque, 2013).

En el 2019 [léase 2050], las ciudades colombianas habrán adoptado patrones de desarrollo urbano planificado y de uso eficiente del suelo, optimizando la localización de sus habitantes y sus actividades. Serán generadoras de crecimiento económico, amables con la ciudadanía, ambientalmente sostenibles, fuertes institucionalmente e integradas regionalmente. (DNP, 2005, p. 251)

Se trata de crear capacidades a nivel de departamentos y municipios para mejorar la gestión pública. Las universidades no pueden ser ajenas a este proceso de mejoramiento institucional de lo público en el país si se quieren alcanzar niveles mínimos de competitividad internacional.

## Referentes regionales

Colombia ha sido definida como un país de regiones por su gran heterogeneidad territorial y cultural. La región Pacífico colombiana tiene peculiaridades geográficas, ambientales, poblacionales, sociales, económicas y culturales que la diferencian claramente del resto de las regiones del país. A pesar de ser la puerta de acceso a la cuenca del Pacífico, se identifican en ella dos subregiones con niveles de desarrollo muy diferenciados: la región andina, con alto grado de desarrollo y la región del litoral, con precarias condiciones de vida y pobreza generalizada. Por ser la región de referencia de las universidades de los departamentos del Pacífico colombiano, se identifican a continuación algunos de los referentes más significativos a tener en cuenta en la formulación de sus futuros planes de desarrollo.

## La cuenca del Pacífico colombiano

El Pacífico es considerado por muchos el océano de las oportunidades en el siglo XXI. Como consecuencia del proceso de globalización, el continente asiático y en general todos los países con costa en la cuenca del Pacífico, han vivido en las últimas décadas un acelerado proceso de desarrollo económico y social, lo cual representa una oportunidad para que los departamentos del suroccidente colombiano amplíen sus mercados y apalanquen su actividad económica (Rosales, 2012; Loinsigh, 2013; Coutin, 2014).

En este contexto, el puerto de Buenaventura juega un papel estratégico en el fortalecimiento de las actividades de comercio exterior de la región Pacífico y del país en general. La creación de una zona franca en Buenaventura orientada a atraer inversiones para desarrollar una industria de ensamblaje, importación de insumos y exportación de bienes terminados, permitiría la creación de un número significativo de empleos, lo cual es fundamental para reducir los niveles de pobreza y marginalidad observados en este municipio (Bonilla y Ramírez, 2005; Correa, 2012).

Sin duda, las posibilidades de innovar en áreas prioritarias para el Pacífico colombiano son muchas, particularmente en los sectores agropecuario, pesquero y agroindustrial por su dotación de recursos naturales y la variedad de suelos y climas. Dada su diversidad en flora y fauna, el potencial de desarrollos en materia de agricultura orgánica y en control biológico de plagas es muy grande, al igual que en lo referente a la explotación de los recursos pesqueros, particularmente en el área de influencia de Tumaco.

En cuanto a la biodiversidad y los recursos naturales, los esfuerzos de innovación no solo requieren la conservación de lo existente, sino su acrecentamiento para permitir su uso sostenible y que así contribuyan de manera efectiva al mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de la

región, en un contexto ambiental sostenible. De igual forma, la región ofrece oportunidades para el desarrollo de ecoturismo por su gran biodiversidad y por la majestuosidad de sus escenarios naturales.

Los nuevos desarrollos en los campos de electrónica, informática, telemática, automática, nuevos materiales y biotecnología se deben colocar al servicio del desarrollo del Pacífico, a través de su aplicación para la solución de problemas concretos en materia de producción de bienes para el consumo regional, nacional e internacional, al igual que en el mejoramiento de los servicios de educación, saneamiento ambiental y control de enfermedades tropicales.

En materia energética, la agenda a futuro para la región implica no solamente el desarrollo pleno de las fuentes convencionales como agua, petróleo o carbón, sino el de otras no convencionales como biomasa, energía solar y eólica. La investigación en materia de transporte reclama el desarrollo de modelos multimodales que permitan tanto reducir costos y ser más eficientes, como mitigar el daño ambiental y el consumo de energéticos no renovables.

Las universidades tienen aquí, sin duda, una oportunidad para liderar muchos de los procesos de transformación de la región Pacífico de Colombia arriba expuestos; sin embargo, ello solo es posible en la medida en que en su modelo de formación estimule la creatividad y se desarrollen proyectos de investigación con alto contenido de innovación, que vayan más allá de lo convencional.

Las universidades del Valle del Cauca hacen poca presencia en la actualidad en Buenaventura, y menos en otros sitios de la región. Esta situación debe cambiar en el futuro próximo. Ello requiere de la definición de políticas institucionales y una estrategia para participar de manera activa en el desarrollo de la región Pacífico colombiana, inicialmente con su presencia en el puerto de Buenaventura. Esta es una oportunidad que las universidades no pueden perder y que la región les demanda (Ocampo, 2009).

## La riqueza natural del valle geográfico del río Cauca

El Valle del Cauca se ha caracterizado —en el contexto de la economía colombiana— por producir un porcentaje muy elevado de todos los bienes agrícolas y pecuarios que necesita el país y específicamente, los del sector azucarero, en el cual prácticamente es proveedor del 100 % de los productos generados a partir de la caña de azúcar. En el pasado, el departamento del Valle también fue un gran productor de otros bienes agrícolas, particularmente cereales, sorgo, maíz, soya, algodón, pero con la apertura económica de la década de 1990, estos productos perdieron importancia y prácticamente desaparecieron del Valle de Cauca, se reafirmó así la primacía del sector azucarero (Echavarría, Fainboim y Zuleta, 2003; Arbeláez, Estacio y Olivera, 2010).

Este desarrollo agrícola, propiciado por los excelentes suelos con que cuenta el valle geográfico del río Cauca (incluye Cauca, Valle y Risaralda), le ha permitido a la región desarrollar una agroindustria basada en el aprovechamiento intensivo de productos del sector agropecuario, tanto para el abastecimiento nacional como para los mercados internacionales (Ahcar, Degado Arias y Peláez Soto, 2011). Sin embargo, los desarrollos agroindustriales del Valle del Cauca son todavía mínimos, aun en el sector azucarero, quizá el más avanzado de todos. Hay grandes posibilidades para desarrollar proyectos en el campo agroindustrial que incorporen nuevas propuestas en el área de la biotecnología. Estos se deben hacer en un contexto ambientalmente sostenible, en concordancia con los estándares internacionales en la materia (Banguero, 1991; Garcés, 2001; Bonilla y Ramírez, 2005; Burbano, 2011; Gobernación del Valle del Cauca [gvc], 1983; 2015; gvc y Colciencias, 2016).

La percepción de la academia acerca de la región es que el sector agropecuario del valle geográfico requiere elevar sus niveles de

productividad para hacerse más competitivo internacionalmente. Ello no solo implica desarrollos tecnológicos convencionales en la producción agrícola, sino un trabajo de investigación en el campo de la biotecnología. La adopción de tecnologías ambientalmente sostenibles tiene alta prioridad para conservar recursos naturales vitales para la región, como lo son el suelo, el agua y los bosques (Banguero y Méndez, s. f.; Arroyo, 2005; Colciencias, 1997; UAO, 2004; Domínguez, 2009; gvc y Colciencias, 2016).

La Cámara de Comercio de Cali ha identificado cuatro sectores —azúcar, proteína blanca, energía y alimentos procesados— como ejes fundamentales de una estrategia de crecimiento de la economía de la región con miras a la exportación. Las universidades deben estar atentas a estos desarrollos y participar activamente en los proyectos de formación e investigación que demande su materialización. Deben estar presentes en aquellos proyectos de desarrollo del valle geográfico del río Cauca, tanto si son de naturaleza pública como privada, ya formulados o por formular en el futuro (Ortiz, 2005; DNP, 2007).

Las universidades tienen posibilidades de participar en la construcción de este nuevo modelo económico para el valle geográfico del río Cauca, en la medida en que entren a participar de manera activa en proyectos de gran proyección como el parque biotecnológico de Palmira y el fortalecimiento de la zona industrial exportadora del Norte del Cauca, con contribuciones a proyectos de formación tecnológica en áreas pertinentes, tanto en el área industrial como en la agropecuaria.

La acción de las universidades, más que un esfuerzo aislado debe ser el resultado de alianzas con los empresarios y el sector público de la región para lograr pertinencia y efectividad en los proyectos de formación e investigación. En síntesis, deben hacer presencia en los proyectos de desarrollo del valle geográfico del río Cauca, sean estos de naturaleza pública y/o privada.

## La riqueza cultural, artística y deportiva de la región Pacífico colombiana

El alto porcentaje de población afrodescendiente e indígena de la región le proveen gran riqueza en lo que a diversidades culturales y artísticas se trata (Urrea, s. f.). Bien se sabe que una de las marcas que tiene la ciudad de Cali es precisamente la salsa y todo lo que gira alrededor de las danzas, pero también hay otras manifestaciones en muchos campos de la cultura y del arte. La música del Pacífico ha permeado a la sociedad colombiana y en años recientes, al mundo entero. La geografía de la región, aunada a las riquezas naturales, culturales y artísticas generan las condiciones para el desarrollo de una industria turística con gran proyección nacional e internacional (Peralta, 2012; Caicedo, 2011; Victoria, 2012).

De forma similar, la región le ha aportado al país grandes deportistas a lo largo de su historia, dado a que sus habitantes presentan una facilidad natural para ello. Sin embargo, pocos de ellos han sido formados en escuelas profesionales y muchos lograron sobresalir gracias al apoyo de otras regiones del país o de otros países en el mundo. El departamento del Valle del Cauca –otro líder indiscutible del deporte colombiano– está perdiendo liderazgo frente a otros como Antioquia y Bogotá. La recuperación de este liderazgo exige de un esfuerzo deliberado y las universidades juegan un papel importante en este propósito.

Aquí hay, sin duda, una oportunidad para las universidades que pueden adelantar tanto nuevos programas de formación, como también actividades de promoción e investigación en estos campos, a lo que se podría dar inicio con la creación de departamentos de artes, deportes y recreación en las facultades de humanidades y aprovechar así toda la riqueza natural, cultural y artística que actualmente tiene la región y la que puede desarrollar en el futuro.

En cuanto a lo artístico, se trata de programas como danza, pintura y música, de gran atractivo para

los jóvenes de la región del Valle del Cauca y del Pacífico colombiano. En lo deportivo y recreativo, se trata de programas orientados a formar profesionales competentes para orientar el deporte y la recreación en la región, deportólogos y recreacionistas.

## Las desigualdades geográficas y sociales

La región Pacífico colombiana presenta dos subregiones geográficamente opuestas, una se localiza por encima de los mil metros sobre el nivel del mar, comprende las montañas andinas del ramal occidental de la cordillera de los Andes y el valle que se conforma a lo largo del río Cauca. Son tierras cultivables aptas para casi todo tipo de agricultura –moderna en el valle y tradicional en las laderas–, con predominio de la caña de azúcar en la planicie y del café en la zona montañosa. En contraste, la región localizada por debajo de los mil metros sobre el nivel del mar corresponde al flanco occidental de la cordillera occidental y la planicie del Pacífico colombiano. Es una región altamente lluviosa, con suelos de baja calidad, cubiertos en su mayoría por bosque tropical. Por sus condiciones, solo permite el cultivo de chontaduro, borojó y en algunas áreas, cacao. Su riqueza natural reside en el bosque y en la pesca fluvial y marítima.

De forma similar, mientras el valle geográfico y la zona andina presentan altos niveles de desarrollo económico y social, en la región Pacífico colombiana las condiciones sociales son muy precarias y predominan amplios sectores que viven en pobreza extrema. Esto es algo que la región debe corregir a futuro, si quiere tener un modelo de desarrollo económico y social equitativo y garantizar igualdad de oportunidades a todos los habitantes de la región (Urrea, s. f.; Félix, 2008; Ocampo, 2009; Torres, 2012; 2013; 2014).

Como consecuencia de las desigualdades manifiestas entre las dos subregiones, una proporción significativa de la población que

habitaba en zonas rurales y urbanas de la costa Pacífico colombiana ha emigrado hacia la zona plana y de ladera del valle geográfico del río Cauca, particularmente a ciudades como Pasto, Popayán, Cali, Pereira y Manizales, lo cual conlleva gran presión sobre las administraciones locales para proveer bienes básicos –vivienda, servicios públicos, educación, salud, empleo, seguridad social, transporte– a estas poblaciones, algunas de ellas desplazadas por los problemas de violencia que afectan la región (Félix, 2008; Ocampo, 2009; Alcaldía de Santiago de Cali, 2009; Bonilla, 2011; Banguero, 2015).

Las universidades no pueden ser ajenas a este proceso que, indudablemente, no se manifiesta solamente en la región, sino a nivel nacional y en otros países latinoamericanos. En línea con las tendencias mundiales sobre inclusión social, es pertinente para la institución impulsar desarrollos en el campo de las ciencias sociales que permitan adelantar programas de formación y también de investigación orientados a la solución de las desigualdades sociales existentes en la región y a proponer estrategias para superar la pobreza extrema en ciertas zonas de la región Pacífico colombiana, en un contexto ambientalmente sostenible (Medina y Mendoza, 2016).

## El ordenamiento territorial y urbano de la región Pacífico colombiana

La pertenencia de la región de la costa Pacífico colombiana al llamado cinturón de fuego, caracterizado por la frecuente ocurrencia de terremotos e inundaciones, producto de los desplazamientos de las placas que conforman las diferentes fallas geológicas que atraviesan este corredor en el océano Pacífico y la presencia de los fenómenos del niño y la niña –con un mayor grado de intensidad en años recientes–, han puesto en evidencia la necesidad de realizar una rigurosa planificación territorial y urbana en la región con el propósito de proteger a la población del riesgo que estos fenómenos implican.

Aunque la legislación colombiana es abundante en normas sobre ordenamiento territorial y urbano, la realidad de la región muestra un panorama bastante preocupante, no hay una aplicación rigurosa de estas. La ausencia de una efectiva planeación del territorio en las ciudades y el campo, han conllevado que la población se asiente en lugares que suponen niveles elevados de vulnerabilidad física, generalmente acompañados de marginalidad económica y social. Un ejemplo de esto es la situación que se presenta en el jarillón del río Cauca en la ciudad de Cali, en el cual hoy en día habitan algo más de seis mil familias en condiciones de alto riesgo. El problema no es solo para ellas, sino para toda la población que habita el oriente de la ciudad –aproximadamente unos ochocientos mil habitantes–, que se verían afectados de producirse una ruptura en este dique de contención (Carvajal, 2007; Utría, 2009; Banguero, 2015).

La construcción de la represa de la Salvajina redujo sensiblemente las inundaciones que con frecuencia arrasaban los cultivos de zona plana del Valle del Cauca, pero la tarea quedó incompleta, ya que no se construyeron las obras complementarias, como represas en otros ríos afluentes del Cauca y aproximadamente ochenta kilómetros de diques adicionales sobre la margen del río Cauca a su paso por los departamentos del Cauca, Valle y Risaralda, para controlar el riesgo de manera definitiva. La consecuencia son las inundaciones de grandes extensiones de suelo plano en épocas de invierno.

La mayoría de las ciudades de la región Pacífico colombiana presentan asentamientos informales en zonas de ladera, producto de migraciones voluntarias o desplazamientos forzados, originadas por la violencia experimentada en el campo en los últimos cincuenta años. Esta realidad ha generado un crecimiento desordenado de los centros urbanos y obliga a las administraciones municipales a hacer grandes inversiones para proveer servicios –en ocasiones altamente costosos– a estas poblaciones. El incumplimiento de los códigos de sismo resistencia en las viviendas construidas lleva a que

el riesgo sea muy grande para estas familias ante la ocurrencia de un sismo. Los costos económicos y sociales de la ausencia del adecuado planeamiento regional y urbano pueden ser muy altos (Cámara de Comercio de Cali, 1988; Santacruz, 1999; 2009; Castells, 2000; Rojas, Cuadrado y Fernández, 2005; Alcaldía de Santiago de Cali, 2009).

Las universidades no pueden ser ajenas a esta amenaza latente en la región y tienen posibilidades de contribuir a la prevención de dichos riesgos con programas de formación, investigación y proyección social en temas relacionados con el ordenamiento territorial y urbano. Ello requiere de una estrecha relación, no solo con las administraciones departamentales y municipales –responsables de aprobar y aplicar las normas–, sino con el conjunto de entidades relacionadas con el tema, como lo son las corporaciones regionales de desarrollo y las dependencias encargadas de la prevención del riesgo en el país (Medina y Mendoza, 2016).

## La modernización institucional

El país se descentralizó a partir de los años ochenta en Colombia. Sin embargo, a pesar de que han transcurrido tres décadas, todavía existe un rezago muy grande en la gestión pública de la región, no solo en el Valle del Cauca, sino en Cauca, Nariño y Choco. Por lo tanto, hay una necesidad imperiosa de modernizar al sector público, ya que de lo contrario, la pobre institucionalidad existente se convertiría en una barrera muy difícil de sobrellevar para lograr desarrollos importantes en la región (Bonilla y Ramírez, 2005).

El proceso de descentralización llevado a cabo en las dos últimas décadas ha presentado fallencias en temas fundamentales como la planeación estratégica y territorial, la organización y la gestión de los recursos. Al problema de la corrupción se le suma la ineficiencia e ineficacia de las administraciones departamentales y municipales para dar respuesta oportuna a las necesidades de

la población, a pesar de contar cada vez con mayores recursos propios y transferidos por el gobierno central (Banguero, 2004d). La delegación por parte del Estado, de responsabilidades claves para el desarrollo de las comunidades municipales en materia de salud, educación y servicios públicos no estuvo acompañada por un esfuerzo paralelo del gobierno central para formar administradores de lo público en los niveles regional y local para garantizar una gestión eficiente, eficaz y transparente (Caicedo y Ordóñez, 1991).

Las administraciones departamentales y municipales padecen una crisis de institucionalidad que se manifiesta en la baja credibilidad que tienen los gobernantes para los ciudadanos. La ausencia de liderazgo en el sector público de la región es notoria y afecta, tanto a la provisión de servicios públicos, como a la dinámica del sector privado; hace lentos y onerosos los procesos requeridos para el funcionamiento eficiente de las empresas en la región. Por lo tanto, alcanzar la eficiencia en el sector público de la región es condición necesaria para mejorar la eficiencia en el sector privado y así elevar la productividad y competitividad de la economía de la región (Jaramillo, 2009; Alcaldía de Santiago de Cali, 2009).

Es por ello que las universidades deben hacer su contribución para mejorar significativamente la institucionalidad y la gestión eficiente de los recursos del sector público regionales. Este es un campo en el cual no han incursionado suficientemente y parece necesario colocarse a tono con una necesidad apremiante en la región mediante la formación de líderes capaces de asumir responsabilidades en lo público con la idoneidad requerida, con programas de capacitación para los actuales y futuros funcionarios públicos, con investigación sobre problemas críticos de la gestión pública –como los relacionados con la provisión de servicios públicos– y asesorías a los funcionarios públicos en planeación, gestión y evaluación de programas y proyectos de utilidad común. Parece necesario que las universidades definan una estrategia que les permita, en un

tiempo razonable, mostrar aportes significativos a la consolidación de lo público en la región.

## La sostenibilidad ambiental de la región Pacífico colombiana

La región Pacífico colombiana se reconoce mundialmente por su biodiversidad y por albergar uno de los bosques tropicales que se considera críticos para mantener el equilibrio ecológico mundial. Sin embargo, la realidad ambiental de la región es altamente preocupante. En efecto, los procesos de deforestación, el uso indiscriminado de recursos naturales básicos –como el suelo y el agua– y la contaminación generada por la inadecuada disposición de residuos sólidos, líquidos y aéreos son, entre otros, problemas que amenazan seriamente a la sostenibilidad ambiental de la región (Arboleda, 2002; Bonilla y Ramírez, 2005; Rodríguez M., 2009; Motta, 2010; Escobar, 2010).

En la literatura sobre el tema se reconoce la importancia de los bosques para el equilibrio ecológico. En efecto, su conservación es fundamental para garantizar la disponibilidad de agua abundante, evitar la erosión de los suelos, proveer un ambiente adecuado para los microorganismos que en ella habitan, reducir los niveles de gas carbónico en la atmósfera, proteger de los vientos y adornar el paisaje (Anderson, 1991). Sin embargo, en la región se talan anualmente más árboles que los que se siembran, lo cual agrava de esta forma el déficit de bosques.

La reducción en los caudales de los ríos, producto de la deforestación y el calentamiento global, se agrava con el uso indiscriminado y la contaminación de las aguas, tanto por usos industriales como por usos domésticos. Un porcentaje muy alto de los centros urbanos poblados de los departamentos de la región no hacen tratamiento de sus aguas residuales y las devuelven contaminadas al río Cauca, lo cual acrecienta el problema generado previamente por los desechos industriales.

La utilización intensiva de abonos químicos y de pesticidas y plaguicidas en el sector agropecuario ha conllevado un grave problema de salinización de suelos en la parte plana del valle geográfico del río Cauca. El uso de abonos compuestos y el alto nivel freático hacen que se produzca este fenómeno en los suelos más fértiles de la región, una amenaza que se debe controlar. La contaminación aérea provocada por las quemas y en mayor proporción, por el uso intensivo de los combustibles fósiles para el transporte, es otro problema severo para la región. La reducción de los bosques y el aumento de los carros y las motocicletas hacen que cada día el aire esté más contaminado para los habitantes de la región.

Ante este panorama ambiental, las universidades tienen la oportunidad de liderar procesos conducentes a revertir las tendencias para garantizar vida para esta y las próximas generaciones. Su campo de acción es muy amplio e incluye proyectos de reforestación en campos y ciudades, de descontaminación de aguas residuales, disposición adecuada de residuos sólidos, sistemas agropecuarios sostenibles, desalinización de suelos, uso de energías no contaminantes en los sistemas de transporte. El gran desafío es entonces, contribuir a devolverle a la región Pacífico la sostenibilidad ambiental que está perdiendo gradualmente mediante la adopción de modelos de desarrollo ambientalmente insostenibles.

## Nota de conclusión

Este trabajo resume los referentes internacionales, nacionales y regionales más significativos para las Instituciones de Educación Superior (IES) de la región en las próximas décadas. No se agotan aquí todas las posibilidades, pero los mencionados, según los expertos consultados, merecen ser tenidos en cuenta para la construcción de escenarios en los procesos de elaboración de los planes de desarrollo de largo plazo, ya que, según ellos, estos marcarán –de una u otra forma, para bien o para mal– el rumbo futuro de estas instituciones universitarias.

## Referencias

- Acemoglu, D., y Robinson, J. (2012). *Why Nations Fail. The origins of power, prosperity and poverty*. New York: Crown Business.
- Acemoglu, D., Johnson S., y Robinson J. (2004). *Institutions as the Fundamental Cause of Long-run Growth* (NBER Working Paper No. 10481). Cambridge. U.S.A.: National Bureau of Economic Research.
- Acevedo, M. C., Moreno, S. C., y Sánchez, H. D. (2013). Innovación empresarial: una mirada desde la competitividad, el desarrollo local y la transformación productiva para la internacionalización de Colombia. *Semestre Económico*, 16(34), 149-168.
- Adelman, I., y Morris, C. T. (1973). *Economic Growth and Social Equity in Developing Countries*. Standford: Standford Univesity Press.
- Ahcar, J., Delgado Arias, D., y Peláez Soto, J. (2011). Oportunidades de exportación del Valle del Cauca en el acuerdo comercial Colombia-Canadá: el sector azucarero. *Economía y Región*, 5(2), 131-153. Recuperado de <https://revistas.utb.edu.co/index.php/economiayregion/article/view/249>
- Alcaldía de Santiago de Cali (2009). *Visión Cali 2036. Un diálogo ciudadano*. Cali: Departamento Administrativo de Planeación e Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, Universidad del Valle.
- Anderson, V. (1991). *Alternative Economic Indicators*. London and New York: Routledge.
- Anielsky, M., y Rowe, J. (1999). The Genuine Progress Indicator. Long term environmental damage. San Francisco: Redefining progress.
- Arbeláez, M. A., Estacio, A., y Olivera, M. (2010, enero). Impacto socioeconómico del sector azucarero colombiano en la economía nacional y regional. *Cuadernos de Fedesarrollo* 31. Recuperado de [https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/168/CDF\\_No\\_31\\_Enero\\_2010.pdf](https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/168/CDF_No_31_Enero_2010.pdf); jsessionid=A33AE64CB8F29364D4BD9C88B5979257?sequence=1
- Arboleda, H. (2002). Sostenibilidad y calidad de vida: paradoja de los países tercermundistas. *Gestión y Desarrollo*, 5(2).
- Arroyo, J. S. (2005). *Modelos de crecimiento y desarrollo regional: una visión para el Valle del Cauca*. Cali: Universidad Autónoma de Occidente.
- Aubad, R. (2009). Educación, ciencia, tecnología e innovación. Algunas reflexiones desde la práctica. En Alcaldía de Santiago de Cali, *Visión Cali 2036. Un diálogo ciudadano*. Cali: Departamento Administrativo de Planeación e Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, Universidad del Valle.
- Ayala, J. (1999). *Instituciones y Economía*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2001). *Competitividad: el motor del crecimiento*. Washington: BID.
- Banco Mundial (1999). *Informe sobre el desarrollo mundial 1998-1999: El conocimiento al servicio del desarrollo*. Washington: Banco Mundial.
- Banco Mundial (2001). *De los recursos naturales a la economía del conocimiento*. Washington: Banco Mundial.
- Banerjee, A., y Duflo, E. (2011). *Repensar la pobreza. Un giro radical en la lucha contra la desigualdad global*. Bogotá: Editorial Taurus.
- Banguero, H. (1985). *La función de la universidad en países en desarrollo. Universidades 100*. México: Uducal.
- Banguero, H. (1991). El modelo de desarrollo del Valle del Cauca en retrospectiva y prospectiva. *Publicaciones Icesi*, (39), 9-17. Recuperado de [https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/publicaciones\\_icesi/article/view/877/877](https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/publicaciones_icesi/article/view/877/877)
- Banguero, H. (2000). Educadores siglo XXI: Hacia un nuevo modelo educativo para Colombia (Mineo). *Alocución en el día del educador*.

- Colegio Instituto Técnico. Santander de Quilichao. Cauca. Colombia.
- Banguero, H. (2004a). *Ensayos sobre desarrollo tecnológico y competitividad del Pacífico colombiano*. Cali: Editorial Universidad Autónoma de Occidente.
- Banguero, H. (2004b). El papel de la Ingeniería en el desarrollo del Pacífico colombiano. En *Ensayos sobre desarrollo tecnológico y competitividad del Pacífico colombiano* (pp. 111-115). Cali: Editado por Universidad Autónoma de Occidente.
- Banguero, H. (2004c). Investigación, educación, ciencia y tecnología para el siglo XXI: El reto de la Colombia de hoy. En *Ensayos sobre desarrollo tecnológico y competitividad del Pacífico colombiano* (pp. 97-109). Cali: Editado por Universidad Autónoma de Occidente.
- Banguero, H. (2004d). *Teoría y práctica de la gestión municipal*. Cali: Editorial Universidad del Valle.
- Banguero, H. (2006). El ser humano y la máquina: un matrimonio indisoluble. *El Hombre y la Máquina*, (26), 2-3.
- Banguero, H. (2012). Haciendo realidad el desarrollo humano sostenible. *Revista de Administración y Economía*, 9(2), 25-56.
- Banguero, H. (2015). El impacto de los flujos migratorios sobre la ciudad de Cali: un análisis exploratorio con información del censo de población y vivienda 2005. *Revista de Economía y Administración*, 12(1), 17-34.
- Banguero, H., y Méndez, A. (s. f.). *Agenda Valle del Cauca: Un Plan Estratégico para Construir Futuro* [documento inédito]. Cali, Colombia.
- Banguero, H., Carrillo, L., y Aponte, E (2018). *Planeación y gestión estratégica de las organizaciones: Conceptos, métodos y casos de aplicación*. Cali: Editorial Universidad Autónoma de Occidente.
- Barankay, B., y Lockwood, B. (2007). Decentralization and the productive efficiency of government: Evidence from Swiss cantons. *Journal of Public Economics*, 91(5, 6), 1197, 1218.
- Barbero, J. M. (2003). La crisis de las profesiones en la sociedad del conocimiento. *El hombre y la máquina*, 16, 19.
- Bates, A. W. (2001). *Cómo gestionar el cambio tecnológico: estrategias para los responsables de centros universitarios*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Bates, A. W., y Sagra, A. (2012). *La gestión de la tecnología en la Educación Superior*. Barcelona: Editorial Octaedro.
- Batilori, M. (1995). *Humanismo y Renacimiento: Estudios hispano-europeos*. Barcelona: Círculo de Lectores.
- Bervejillo, F. (1996). *Territorios en la globalización, cambio social y estrategias de desarrollo territorial*. Documento 96-34. Santiago de Chile: Ilpés.
- Bervejillo, F. (1999). América Latina frente a la desigualdad. En *Progreso Económico y Social en América Latina*. Washington: BID.
- Boisier, S. (2001). Desarrollo local. ¿De qué estamos hablando? En A. Vásquez Barquero y O. Madoery (comps.), *Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local*. Rosario. Argentina: Homo Sapiens Ediciones.
- Boisier, S. (2002). *Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial*. Documento de trabajo. No. 5. Sevilla: Instituto de Desarrollo Regional. Fundación Universitaria.
- Boisier, S. (s. f.). *La gestión de las regiones en el nuevo orden internacional: Cuasi - estados y cuasi-empresas*. Santiago de Chile: Ilpes.
- Bonilla, L. (ed.) (2011). *Dimensión regional de la desigualdad en Colombia*. Bogotá: Ediciones Banco de la República.
- Bonilla, M. G., y Ramírez, J. C. (2005, diciembre). *Elementos estratégicos para afianzar y mejorar la competitividad del Valle del Cauca. Serie Estudios y Perspectivas # 9*. Bogotá: Cepal.
- Borja, J., y Castells, M. (1997). *Local y global*. La gestión de las ciudades en la era de la información. Madrid: Editorial Taurus.
- Botero, L. D. (2011). Contexto colombiano para la internacionalización: un ejercicio de

- investigación formativa. *Revista de Ciencias Estratégicas*, 19(26), 325-336. Recuperado de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciasestrategicas/article/view/1099/1319>
- Brockman, J. (ed.) (2007). *El nuevo humanismo y las fronteras de la ciencia*. Barcelona: Editorial Kairós.
- Brundland, G. H. (1987). *Our Common Future. Report of the World Commission for the Environment and Development*. New York: United Nations.
- Brunner, J. J. (1990). *Educación Superior en América Latina: cambios y desafíos*. Chile: Fondo de Cultura Económica.
- Brunner, J. J. (2002). *El futuro de la Educación Superior en Colombia. Conclusiones de una reunión técnica* (documento inédito). Bogotá: Ascun, Icfes, Ictex.
- Burbano, E. L., González, B., y Moreno, E. (2011). La competitividad como elemento esencial para el desarrollo de las regiones: una mirada al Valle del Cauca. *Gestión y Desarrollo*, 8(1), 51-78. <https://doi.org/10.21500/01235834.1822>
- Caicedo, I. J. (2011). *Festival de música del Pacífico Petronio Álvarez* (Trabajo de grado en Comunicación Social – Periodismo). Universidad Autónoma de Occidente. Cali, Colombia.
- Caicedo, M. C. y Ordóñez, M. B. (1991). *Normas y Realidades de la Descentralización municipal en Colombia* (Trabajo de grado en Economía). Universidad del Valle. Cali, Colombia.
- Camacho, G. (1997). *Lo importante es el hombre. Cartas íntimas de un gerente*. Cali: Editorial Universidad del Valle.
- Cámara de Comercio de Cali (1988). *Proyecto Ciudadano Cali que Queremos*. Cali: Cámara de Comercio de Cali, la Universidad del Valle.
- Cárdenas, M., González, E., Casasbuenas, G., Moncayo, H. L., Medellín, P., Correa, N., y Holdernwang, C. (1991). *Descentralización y Estado Moderno*. Bogotá: Faus, Fescol.
- Cardona, M. (2008). *Educación superior hoy: algunas reflexiones y retos*. Cali: Redesvaslle.
- Cardona, M., Castiblanco, S., y Díaz, H. (2013). Innovación empresarial. Una mirada desde la competitividad, el desarrollo local y la transformación productiva para ala internacionalización en Colombia. *Semestre Económico*, 16(34), 149-167. <https://doi.org/10.22395/seec.v16n34a6>
- Cardoso, F. (2001, diciembre 7). La globalización y el capitalismo salvaje. El Mundo. Recuperado de <http://gentealternativa.galeon.com/tribunaoradores/tribuna145.htm>
- Carvajal, A. (2007). *Lógicas sobre el desarrollo y la planeación en Cali*. Cali: Universidad del Valle.
- Castells, M. (2000, junio-septiembre). La ciudad en la nueva economía. *La Factoría*, (12).
- Castells, M. (2010). Globalización, identidad y Estado en América Latina. *Piedra de Panduro*, (7).
- Castro, J. (1998). *Descentralizar para pacificar*. Bogotá: Editorial Planeta.
- Chacón, M. F. (2010). La globalización; proceso multidimensional en la avanzada de la modernidad. *Revista Científica Unincca*, 15(1).
- Chakrabarty, D. (2009). *El humanismo en la era de la globalización*. Argentina: Katz Editores.
- Chaparro, F. (1998). *Conocimiento, innovación y construcción de sociedad: una agenda para la Colombia del siglo XXI*. Haciendo de Colombia una sociedad del conocimiento. Bogotá: Colciencias, Tercer Mundo Editores.
- Charun, J., y Meyer, J. B. (coords.) (1998). *Hacer ciencia en un mundo globalizado. La diáspora científica colombiana en perspectiva*. Bogotá: Colciencias, Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional, Tercer Mundo Editores.
- Chenery, H., Ahluwalia, M., Bell, C., Duloy, J., y Jolly, R. (1974). *Redistribution with Growth*. Oxford: Oxford University Press. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/179731468764958719/pdf/multi0page.pdf>
- Colciencias (1995). *Misión Ciencia, Educación y Desarrollo. Colombia al filo de la Oportunidad*. Bogotá: Colciencias, Tercer Mundo Editores.

- Colciencias (1997). *Plan Regional de Ciencia y Tecnología del Pacífico Colombiano*. 1997-2006. Cali: Comisión Regional de Ciencia y Tecnología del Pacífico Colombiano, Corpes de Occidente, Universidad del Valle, Mineralco.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) (1990). *Transformación Productiva con Equidad*. Santiago de Chile: Cepal, Oficina Regional de Educación de la Unesco para América Latina y el Caribe.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) (1992). *Educación y Conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*. Santiago de Chile: Cepal, Oficina Regional de Educación de la Unesco para América Latina y el Caribe.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2000). *Equidad, desarrollo y ciudadanía* (2ª ed.). México: Cepal, Alfaomega.
- Corchado, M. C. (2008). *Formas de integración económica, globalización y regionalización*. México: Editorial Limusa.
- Corporación Andina de Fomento (CAF). (2010). *Desarrollo Local: hacia un nuevo protagonismo de las ciudades y regiones. Reporte de Economía y Desarrollo*. Caracas: Corporación Andina de Fomento.
- Correa, J. S. (2012). *De Buenaventura al Caribe: el ferrocarril del Pacífico y la conexión interoceánica* (1872-2012). Bogotá: Colegio de Estudios Superiores de Administración (CESA).
- Correa, N. D. (2014). La educación superior colombiana: un análisis acerca del papel del humanismo en el devenir académico. *Gaimaleón*, (1).
- Coutin, R. (2014). La inserción al Asia- Pacífico, oportunidades y desafíos para el Valle del Cauca y la región Pacífico colombiana. C.S. (14), 114-140. <https://doi.org/10.18046/recs.i14.1852>
- Daly, H., y Cobb, J. (1993). Para el bien común. *Reorientando la economía hacia la comunidad. El ambiente y el futuro sostenible. El índice de bienestar económico sostenible*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Dane (2012, mayo 17). *Pobreza monetaria y multidimensional en Colombia*. *Boletín de prensa*. Recuperado de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/boletin\\_pobreza\\_2011.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/boletin_pobreza_2011.pdf)
- Delgado, O. (2009). *Globalización y territorio: reflexiones geográficas en América Latina*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Delors, J. (1997). *La educación encierra un tesoro. Informe de la Conferencia de la Unesco*. París: Unesco.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP) (2005). *Visión Colombia II Centenario*. 2019 (3ª ed.) Bogotá: Editorial Planeta.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP) (2007). *Agenda interna para la productividad y la competitividad* (Documento regional del Valle del Cauca). Bogotá: DNP.
- Domínguez, J. (2009). Cali: Hacia su transformación productiva. En Alcaldía de Santiago de Cali, *Visión Cali 2036. Un Diálogo Ciudadano*. Cali: Departamento Administrativo de Planeación e Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, Universidad del Valle.
- Duque, J. (2013). *Accountability* y gestión pública: el papel del control y la rendición de cuentas en la gestión de lo público. *Revista de Ciencias Estratégicas*, 22(30), 225- 242. Recuperado de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciasestrategicas/article/view/2655/2305>
- Echavarría, J. J., Fainboim, I., y Zuleta, L. A. (2003). *Economías regionales en crisis: el caso del Valle del Cauca*. *Cuadernos de Fedesarrollo* (11). Bogotá: Fedesarrollo y Alfaomega. Recuperado de <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/1908>
- Echeita, G. (2014). *Educación para la inclusión o educación sin exclusiones*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Eister, J. (2006). *El cambio tecnológico: investigaciones sobre la racionalidad y la transformación social*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Escobar, L. A. (2010). *El valor económico de la calidad ambiental urbana: un análisis espacial para*

- las comunas y barrios de Cali. Cali: Universidad del Valle.
- Faguet, J. P. (2000, febrero). Decentralization and local government performance. Improving public services in Bolivia. *Revista de Economía de la Universidad del Rosario*, 3(1), 127-176. Recuperado de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/economia/article/view/991/890>
- Fals Borda, O. (ed.) (1988). *La insurgencia de las provincias. Hacia un nuevo ordenamiento territorial para Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional, Siglo XXI Editores.
- Fariñas, M. J. (2004). *Globalización, ciudadanía y derechos humanos*. Madrid: Editorial Dykison.
- Félix, A. (2008). *Élites y desplazados en el Valle del Cauca*. Tuluá: Unidad Central del Valle del Cauca.
- Fernández, J. (2015). Economía neo-schumpeteriana, innovación y política tecnológica. Cuadernos de Economía, 3979-3989.
- Forero, C., Hidalgo, C., Jiménez, G., Ortiz, M., y Pulido, S. (1997). *Descentralización y Participación Ciudadana*. Bogotá: Universidad Nacional, Tercer Mundo Editores.
- Fujita, M., Krugman, P., Venables, A., y Alcaraz, A. (2000). *Economía espacial: las ciudades, las regiones y el comercio internacional*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Fukuyama, F. (1990). *El fin de la historia y el último hombre*. Barcelona: Editorial Planeta.
- Fukuyama, F. (1996). *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. New York: Free Press.
- Gaitán, P. (2002). *Comunidad internacional, conflicto armado y perspectivas de paz en Colombia*. Bogotá: Editorial Alfaomega.
- Galindez, Á. M. (2013). El papel de las humanidades en la educación superior Unicatólica. *Gaimaleón*, (1), 2.
- Garcés, J. M. (2001). *El Valle del Futuro: gérmenes de esperanza*. Cali: Centro Latinoamericano de Prospectiva y Estrategia.
- Glaeser, E., LaPorta, R., López de Silanes, F., y Schleifer, A. (2004). Do Institutions Cause Growth? *Journal of Economic Growth*, 9(3), 271-303. Recuperado de [https://scholar.harvard.edu/files/shleifer/files/do\\_institutions\\_cause\\_growth.pdf](https://scholar.harvard.edu/files/shleifer/files/do_institutions_cause_growth.pdf)
- Gómez, H. (dir.) (1998). *Educación: la agenda del siglo XXI. hacia un desarrollo humano*. Bogotá: PNUD, Tercer Mundo Editores.
- Gómez, H. (comp.) (1999). *¿Para dónde va Colombia?* Bogotá: Tercer Mundo Editores, Colciencias.
- González, P. G. (2002). *Humanismo en el pensamiento latinoamericano*. Tunja: Editorial Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Gobernación del Valle del Cauca (gvc) (1983). *El Valle 2000* (Documento inédito). Cali. Colombia.
- Gobernación del Valle del Cauca (gvc) (2015). *Valle del Cauca Visión 2032*. Cali: Universidad del Valle. Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento. Recuperado de <http://crcvalle.org.co/wp-content/uploads/Documentos/Plan-maestro-de-desarrollo-regional-vision-2032.pdf>
- Gobernación del Valle del Cauca (gvc) y Colciencias (2016). *Plan y Acuerdo Estratégico en Ciencia, Tecnología e Innovación*. Cali: Universidad del Valle. Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento. Recuperado de <http://www.valledelcauca.gov.co/planeación/publicaciones.php?id=32913>
- Herrera, A. O., Scolnick, H. D., Chichilnisky, G., Gallopin, G. C., y Hardoy, J. E. (1977). *¿Catástrofe o nueva sociedad? Modelo mundial latinoamericano*. Bogotá: Centro Internacional de Investigaciones para el desarrollo (CIID). Recuperado de <http://www.fundacionbariloche.org.ar/wp-content/uploads/2017/07/Modelo-Mundial-Latinoamericano.pdf>
- Herrera, B. (2005). *Globalización. El proceso real y financiero*. Bogotá: Universidad Nacional.
- Infante, M. (2004). Globalización, entre lo técnicamente posible y lo socialmente deseable. *CIFE*, 9, 14-26. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (Icfes) (2001). *Estándares mínimos de calidad para la creación y funcionamiento de*

- programas universitarios de postgrado*. Referentes básicos para su formulación. Bogotá: Icfes.
- Instituto de Prospectiva Estratégica. (1999). *Problemas de hoy, organizaciones de ayer*. En Prospectiva para la acción política y pública.
- Jaramillo, G. (2009). Instituciones para el desarrollo económico de Cali. En Alcaldía de Santiago de Cali, *Visión Cali 2036. Un Diálogo Ciudadano*. Cali: Departamento Administrativo de Planeación e Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, Universidad del Valle.
- Klikberg, B. (1999). *Capital social y cultura. Claves olvidadas del desarrollo*. México: Instituto Interamericano para el Desarrollo Social (Indes).
- Klikberg, B. (2007). ¿Por qué la cultura es clave para el desarrollo? En A. Sen y B. Klisberg, *Primero la gente. Una mirada desde la ética del desarrollo a los principales problemas del mundo globalizado* (pp. 263-286). Barcelona: Editorial Deusto.
- Kristeva, J. (2013). Diez principios para el humanismo del siglo XXI. *Cuadernos de Literatura*, 17(33), 407-412. Recuperado de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cualit/article/view/5609>
- Krugman, P., y Venables, A. (1995). Globalization and the inequality of nations. *Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 857-880. Recuperado de <http://piketty.pse.ens.fr/files/KrugmanVenables1995.pdf>
- Kwiatkowska, T. (1999). *Humanismo y naturaleza*. España: Editorial Plaza y Valdés.
- Lampis, A. (2012). Colombia: entre lo local y lo global: la inserción de las regiones en la nueva economía global. *Sociedad y Economía*, (22), 95-132. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/soec/n22/n22a05.pdf>
- Leipert, C. (1986). Los costos sociales del crecimiento económico. En F. Aguilera y V. Alcántara, *De la economía ambiental a la economía ecológica*. Barcelona: Editorial Fuhem.
- Loingsigh, G. (2013). *La reconquista del Pacífico: invasión, inversión, impunidad*. Bogotá: Proceso de comunidades negras.
- López, A. J. (2003). Globalización y desarrollo sostenible: efectos ambientales y sociales de la globalización. CIFE, 8.
- López de la Roche, F. (1999). *Globalización, incertidumbres y posibilidades. Política, comunidad y cultura*. Bogotá: EPRI, Tercer Mundo Editores.
- Lucena Giraldo, J. (2013). Reseña del libro de Ángeles Sánchez Díez et al. coord., Globalización e integración económica en América Latina: nuevos desafíos. *Revista de Economía Mundial*, 33, 261-264. Recuperado de [http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/7534/Globalizacion\\_e\\_integracion\\_economica.pdf?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/7534/Globalizacion_e_integracion_economica.pdf?sequence=2)
- Machado, J. (2001). Concepto de globalización. Sociología. Recuperado de <http://www.forum-global.de/soc/bibliot/machado/conceptglob.htm>.
- Malta, J. (2013). *Desarrollo para la gente. Bases para el inclusionismo*. Tegucigalpa, Honduras: Ideas Litográficas S.A.
- Max-Neef, M., Elizalda, A., y Hopenhayn, M. (1996). *Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro*. Medellín: Cepaur, Proyecto 20 Editores.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., y Behrens iii, W. W. (1972). *The Limits to Growth*. New York: Universe Books. Recuperado de <http://www.donellameadows.org/wp-content/userfiles/Limits-to-Growth-digital-scan-version.pdf>
- Medina, J. (2016). *El cambio estructural global en el horizonte 2030 y 2050. Reflexiones para la Universidad Autónoma de Occidente* (Documento inédito). Cali: Vicerrectoría académica, Universidad Autónoma de Occidente.
- Medina, J., y Mendoza, H. (comps.). (2016). Aproximación a la Trayectoria Estratégica y las Perspectivas Institucionales de la Universidad Autónoma de Occidente 1971-2030. Cali: UAO. Recuperado de <https://www.uao.edu.co/plannedesarrollo/wp-content/uploads/documents/2016-05/trayectoria-uao-marzo-2016.pdf>

- Medina, J., y Varela, E. (comps.) (1996). *Globalización y gestión del desarrollo regional. Perspectivas latinoamericanas*. Cali: Universidad del Valle.
- Medina, J., y Velasco Zamora, I. C. (2014). *Desafíos para la transformación productiva y educativa. Hacia una sociedad y una economía del conocimiento*. Cali: Dirección de Investigaciones y Desarrollo Tecnológico, Vicerrectoría Académica, Universidad Autónoma de Occidente.
- Miles, I. (1997). La ciencia, la tecnología y los estudios sobre el futuro. En E. Ortegón y J. Medina (comps.), *Prospectiva: construcción social del futuro* (pp. 256-272). Cali: Coedición Ilpes, Universidad del Valle.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2007). *Educación superior por ciclos y competencias*. Bogotá: MEN.
- Misas, G. (s. f.). *La educación superior en Colombia. Análisis y estrategias para su desarrollo* (Documento inédito). Universidad Nacional de Colombia.
- Mockus, A. (1987a). La misión de la universidad. En Documentos, *Reforma Académica de la Universidad Nacional*. 1995. Bogotá, Colombia.
- Mockus, A. (1987b). Lugar de la pedagogía en las Universidades. En Documentos, *Reforma Académica de la Universidad Nacional*. 1995. Bogotá. Colombia.
- Mockus, A. (1999). *Pensar la Universidad*. Medellín: Fondo Editorial, Universidad Eafit.
- Mojica, F. J. (1991). *La prospectiva: técnicas para visualizar el futuro*. Bogotá: Editorial Legis.
- Mojica, F. J. (2005). *La construcción del futuro. Concepto y modelo de prospectiva estratégica, territorial y tecnológica*. Bogotá: Convenio Andrés Bello y Universidad Externado de Colombia.
- Montenegro, S., y Steiner, R. (2002). *Propuestas para una Colombia competitiva*. Bogotá: caf-Cede, Universidad de los Andes, Harvard, Alfaomega.
- Morales, O. (2010). *Conflicto: ¿Motor o freno del desarrollo?* Pereira: Fundación Universitaria del Área Andina.
- Motta, N. (2010). *Historia ambiental del Valle del Cauca: geoespacialidad, cultura y género*. Cali: Universidad del Valle.
- Murillo, G. (2010). *Cambio institucional y organizacional: perspectivas teóricas para el análisis*. Cali: Universidad del Valle.
- Naim, M. (2013). *El fin del poder. Empresas que se hunden, militares derrotados, Papas que renuncian y gobiernos impotentes. Cómo el poder ya no es lo que era*. Bogotá: Editorial Debate.
- Naisbitt, J. (1999). *Global Paradox*. London: Nicolás Braeley Publishing.
- Naranjo, F. (2002). *Ingeniería: nuevas realidades, nuevos desafíos. La formación de ingenieros en los inicios del siglo xx* (Documento inédito). Cali, Colombia.
- Naranjo, J. C., y Calderón, G. (2015). Construyendo una cultura de innovación: una propuesta de transformación cultural. *Estudios Gerenciales*, 31(135), 223-236. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.12.005>
- North, D. (2005). *Institutions and the process of economic change*. Management International. ABI/ Inform Global, 9(3).
- Nussbaum, M. (2013). *Sin fines de lucro. Porqué la democracia necesita de las humanidades*. Buenos Aires: Katz Editores.
- Ocampo, A. (1992). La empresa y la universidad. Cambios para el siglo XXI. Publicaciones ICESI, (45), 9-22. Recuperado de [http://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/2433/5/Empresa\\_universidad\\_cambios.pdf](http://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/2433/5/Empresa_universidad_cambios.pdf)
- Ocampo, J. A. (2009). Cambio global y desarrollo territorial. En Alcaldía de Santiago de Cali, *Visión Cali 2036. Un Diálogo Ciudadano*. Cali: Departamento Administrativo de Planeación e Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, Universidad del Valle.
- Ocampo, J. A., y Martin, J. (eds.). (2003). *Globalización y desarrollo. Una reflexión desde América Latina y del Caribe*. Bogotá: Cepal, Alfaomega.

- Olivares Mesa, A. (2005). La globalización y la internacionalización de la empresa: ¿Es necesario un nuevo paradigma? *Estudios Gerenciales*, 96, 127-140. Recuperado de [https://webcache.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/article/view/167/165](https://webcache.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/167/165)
- Olivé, L. (2007). *La ciencia, la tecnología en la sociedad del conocimiento: ética, política y epistemología*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Oramas, J. (2004). El hombre, la máquina y sus consecuencias. *El Hombre y la Máquina*, 23.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la cultura (Unesco). (2002). *Building Knowledge Societies*, execute board, hundred and sixty fourth session, Paris: Unesco.
- Ortiz, C. H. (2005). *Hacia un modelo de desarrollo incluyente para el Valle del Cauca* (Documento elaborado para el PNUD). Cali: PNUD.
- Palacio, I. (2010). *Colombia frente a la globalización: análisis retrospectivo*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Paranetto, A. (2001). *La globalización*. Buenos Aires: Editorial.
- Pineda, J., y Bustamante, J. J. (comps.) (2016). *Ciudades y regiones en el contexto contemporáneo. Conceptos, discusiones y casos*. Bogotá: Universidad de los Andes, Pontificia Universidad Bolivariana, Editorial Uniandes.
- Peralta, J. A. (2012). *Memorias del agua, oralidad, naturaleza y cultura en el Pacífico colombiano*. Medellín: La Carreta Editores.
- Piedrahita, E. (2009). Planeación y visiones de largo plazo en Colombia. En Alcaldía de Santiago de Cali, *Visión Cali 2036. Un Diálogo Ciudadano*. Cali: Departamento Administrativo de Planeación e Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, Universidad del Valle.
- Piketty, T. (2014). *Capital in the Twenty-First century*. Cambridge. Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
- Porter, M. (2002). *On Competition*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Prieto, P. (2004). Tendencias Mundiales de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Presentado en *Encuentro Colombiano de Investigadores: Globalización y Ciencia*. Bogotá. Colombia.
- Prieto, P. (2009). Tendencias actuales en ciencia y tecnología. En Alcaldía de Santiago de Cali, *Visión Cali 2036. Un Diálogo Ciudadano*. Cali: Departamento Administrativo de Planeación e Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, Universidad del Valle.
- Ramírez, J. (coord.) (1990). *Colombia siglo XXI. Una aproximación al futuro*. Bogotá: Editorial ARFO Ltda.
- Ramírez, M. (2013). *La paz sin engaños: estrategias de solución para el conflicto colombiano*. Bogotá: Universidad de la Salle.
- Ramos, S., y Moreno, R. (1962). *Hacia un nuevo humanismo*. México: Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Rivero, C. N., y Aular Viamonte, L. A. (2013). El humanismo contemporáneo como fuente y fundamento de los derechos fundamentales. *Revista de Derecho*, (12), 667-688. Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:RDUNED-2013-12-6105/Documento.pdf>
- Rizo, H. (2002). *Evolución del conflicto armado en Colombia e Iberoamérica*. Cali: Editorial Corporación Universitaria Autónoma de Occidente.
- Rodríguez, M. (2009). La gestión ambiental territorial en Cali. En Alcaldía de Santiago de Cali, *Visión Cali 2036. Un Diálogo Ciudadano*. Cali: Departamento Administrativo de Planeación e Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, Universidad del Valle.
- Rodríguez-Pose, A. (2009). *Decentralization and local and regional development*. (documento inédito). Corporación Andina de Fomento.
- Rodrik, D. (2011). *La paradoja de la globalización: la democracia y el futuro de la economía mundial*. Barcelona. España: Editorial Antoni Bosch.

- Rojas, E., y Cuadrado Roura, J. R., y Fernández, J. M. (eds.) (2005). *Gobernar las Metrópolis*. Washington: BID, Universidad de Alcalá de Henares.
- Rojas, M. D. (2014). *Logística inversa y verde: sostenibilidad y medio ambiente*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Rosales, O. (2012). *China y América Latina y el Caribe: hacia una relación económica y comercial estratégica*. Santiago de Chile: Cepal.
- Rubiera, F. (2012). ¿Qué es una región? Una revisión del concepto de región junto con la propuesta para la definición de regiones con sentido económico. *Revista de Economía y Administración*, 9(1), 43-68. Recuperado de <https://www.uao.edu.co/sites/default/files/2.1%20FERNANDO%20RUBIERA.PDF>
- Sacristán, A. (2013). *Sociedad del conocimiento, tecnología y educación*. Madrid: Ediciones Morata.
- Salmi, J. (2003). *Construyendo sociedades del conocimiento*. Resumen Ejecutivo. *En Panorama general y principales hallazgos*. Washington: Banco Mundial.
- Salmi, J. (2009). *El desafío de crear universidades de rango mundial*. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/ Banco Mundial. Bogotá: Ediciones Mayol.
- Santacruz, M. (1999). *Sueños de región*. Cali: Vicerrectoría de Investigaciones y Desarrollo Tecnológico, Corporación Universitaria Autónoma de Occidente.
- Santacruz, M. (2009). *El Espacio del desarrollo*. Cali: Dirección de Investigaciones y Desarrollo Tecnológico, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Autónoma de Occidente.
- Savater, F. (2000). *Ética para Amador* (35º ed.). Barcelona: Ariel.
- Schnistman, L. E. (2015). *Psicoanálisis del postconflicto. Interpretaciones sobre la Violencia*. Cali: Gobernación del Valle del Cauca, Secretaría de Salud.
- Sela. (2000). *Globalización, inserción e integración: tres grandes desafíos para la Región* (Informe SP/ DI No. 8-2000). Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe.
- Sen, A. (1973). *Sobre la desigualdad económica*. Barcelona: Editorial Crítica, Grupo Grijalba.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Bogotá: Editorial Planeta.
- Sen, A. (2007a). ¿Cómo juzgar la globalización? En A. Sen y B. Klisberg, *Primero la gente. Una mirada desde la ética del desarrollo a los principales problemas del mundo globalizado* (pp. 13 - 26). Barcelona: Editorial Deusto.
- Sen, A. (2007b). Exclusión e inclusión. En A. Sen y B. Klisberg, *Primero la gente. Una mirada desde la ética del desarrollo a los principales problemas del mundo globalizado* (pp. 27- 42). Barcelona: Editorial Deusto.
- Sen, A., y Klisberg, B. (2007). *Primero la gente. Una mirada desde la ética del desarrollo a los principales problemas del mundo globalizado*. Barcelona: Editorial Deusto.
- Stiglitz, J. (2002). *El malestar de la globalización*. Bogotá: Editorial Taurus.
- Stiglitz, J. (2006). *Cómo hacer que funcione la globalización*. New York: Editorial W.W. Newton and Company.
- Stiglitz, J. (2012). *El precio de la desigualdad*. Bogotá: Editorial Taurus.
- Tedesco, J. C. (2009). *Educación en la sociedad del conocimiento* (2º ed.). Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Torres, M. (2012). *La geografía económica del Valle del Cauca: un análisis espacial* (Tesis de magister en Economía). Universidad Autónoma de Occidente. Cali, Colombia.
- Torres, M. (2013). La geografía económica del Valle del Cauca. *Revista de Economía y Administración*, 10(1), 47-67. Recuperado de <https://www.uao.edu.co/sites/default/files/Torres.pdf>
- Torres, M. (2014). La evolución espacial de la pobreza en el Valle del Cauca. 1993 – 2010. *Revista de Economía y Administración*, 11(1), 149-167. Recuperado de <https://www.researchgate.net/>

publication/326607599\_La\_evolucion\_espacial\_de\_la\_pobreza\_en\_el\_Valle\_del\_Cauca

- United Nations Development Programme (UNDP) (2003). *El conflicto, callejón sin salida. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Colombia 2003*. Entender para cambiar las raíces locales del conflicto. Bogotá: UNDP.
- Universidad Autónoma de Occidente (UAO). (2002). *Reformando el presente con visión de futuro* (Documento institucional). Cali: UAO.
- Universidad Autónoma de Occidente (UAO) (2004). *Agenda Prospectiva de Ciencia, Tecnología e Innovación del Valle del Cauca. Hacia la construcción de una región del conocimiento* (Compendio del informe final). Cali: UAO.
- Universidad de los Andes (1997). *Infraestructura colombiana en el largo plazo: una perspectiva tecnológica para la competitividad*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Urrea, F. (s. f.). *El desafío de la ciudadanía plena frente a la exclusión y la diversidad cultural en el Valle del Cauca* (mimeo). Universidad del Valle. Cali. Colombia.
- Utría, R. D. (2009). La ciudad del siglo XXI y Cali 2036. En Alcaldía de Santiago de Cali, *Visión Cali 2036. Un Diálogo Ciudadano*. Cali: Departamento Administrativo de Planeación e Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, Universidad del Valle.
- Velásquez, C. A. (2011). *La esquiiva terminación del conflicto armado en Colombia: una mirada político-estratégica a la confrontación con las Farc en las tres últimas décadas*. Medellín: La Carreta Editores.

- Victoria, C. M. (2012). *Aproximación a las culturas prehispánicas a través de sus instrumentos musicales en el centro de Occidente del Valle del Cauca* (Trabajo de grado en Comunicación Social y Periodismo). Cali: Universidad Autónoma de Occidente.
- Vieira, E. (2012). *La globalización: un mundo en transformación*. Bogotá: Colegio de Estudios Superiores de Administración.
- Villa, C. (2001). *Las Humanidades en la Formación Universitaria*. Cali: Ediciones Corporación Universitaria Autónoma de Occidente (CUAO).
- Villa, E., e Insuasty, A. (2014). Conflictos sociales y coyuntura de paz en Colombia. Decadencia occidental y potencialidad del latinoamericano. *El Ágora*, 14(2), 419-435. <https://doi.org/10.21500/16578031.22>
- Villamarín, C. A., Naranjo, F., Agredo, O., Aguilar, J. C., Lobato, L. E., y Cerón, S. E. (2003). *Referentes Prospectivos para la Corporación Universitaria Autónoma de Occidente vía año 2015*. Cali: Ediciones Corporación Universitaria Autónoma de Occidente (CUAO).
- Vives, X. (2001). Globalización y focalización. En T. García (ed.), *Nuevas fronteras de la política económica*. 2000. Barcelona: Centre de Recerca en Economia Internacional, Universitat Pompeu Fabra.
- Whelan, R. (1989). *Mounting Greenery*. Warlingham. England: Institute of Economic Affairs.
- Wiesner, E. (1997). *La efectividad de las políticas públicas en Colombia: un análisis neo-institucional*. Bogotá: DNP, Tercer Mundo Editores.



# Importancia de la innovación y el emprendimiento en el ámbito académico ante el escenario de cambio tecnológico<sup>1</sup>

## *Importance of innovation and entrepreneurship in the academic field in the face of the technological change scenario*

José Tulio Benavides-Peña<sup>2</sup>  
Ana María Jaramillo-Quiceno<sup>3</sup>

Recibido: 5-feb-2019  
Aceptado: 18-sep-2019

### Resumen

El emprendimiento es una de las formas de transferencia del conocimiento desde la Universidad hacia la sociedad y esta fue la motivación para la presente investigación, la cual permitió reflexionar sobre la importancia del Emprendimiento de Base Tecnológica (EBT) como mecanismo de dicha transferencia. Esta reflexión permitió identificar cuáles son los elementos fundamentales para que la institución Ucatólica esté en capacidad de transferir el conocimiento que se genera, aprovechando su potencial en investigación, desarrollo tecnológico e innovación, con el fin de que se pueda así fortalecer su articulación con el entorno. La investigación fue de carácter exploratorio y descriptivo y para ello, se realizó consulta a fuentes secundarias y primarias, mediante entrevistas semiestructuradas aplicadas en Cali, Medellín, Bogotá y Barranquilla. La sistematización y análisis de la información evidenció los elementos centrales que serán insumo para la construcción de un modelo institucional para gestionar procesos de desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento, a partir de los procesos de formación y los resultados de investigación que se generan actualmente. Estos elementos son el

desarrollo de capacidades institucionales desde el componente humano, físico y tecnológico, así como el monitoreo de tendencias y la articulación con el entorno mediante redes y plataformas nacionales e internacionales. Se logró finalmente concluir que el eje central para la articulación con el entorno está en lograr una coherencia estratégica y operativa entre el Proyecto Educativo Institucional (PEI), la investigación, el desarrollo tecnológico y la apropiación social del conocimiento.

**Palabras clave:** innovación, emprendimiento, cambio tecnológico, emprendimiento de base tecnológica, transferencia del conocimiento.

### Abstract

Entrepreneurship is one of the forms of knowledge transfer from the University to society and this was what motivated this research, which allowed us to reflect on the importance of Technology Based Entrepreneurship (TBE), as a mechanism for transferring knowledge from the university to society. This reflection allowed to identify what are

<sup>1</sup> Este artículo es uno de los resultados de investigación del proyecto "Factores que inciden en el desarrollo de la competencia TIC por parte de los profesores de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium de Cali", inscrito en la Licenciatura en Informática de UNICATÓLICA y al Grupo de investigación Educarte. Este proyecto se encuentra financiado por la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium- UNICATÓLICA

<sup>2</sup> Docente de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Magíster en Gestión de Informática y Telecomunicaciones de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, Colombia. Correo electrónico: jbenavides@unicatolica.edu.co

<sup>3</sup> Docente de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Magíster en Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad de Antioquia, Colombia. Correo electrónico: amjaramillo@unicatolica.edu.co

the fundamental elements for the Unicatólica institution to be able to transfer the knowledge that is generated, taking advantage of its potential in research, technological development and innovation, in order to strengthen its articulation with the environment. The research was exploratory and descriptive, and for this purpose, secondary and primary sources were consulted using semi-structured interviews applied in Cali, Medellín, Bogotá and Barranquilla. The systematization and analysis of the information evidenced the central elements that will act as input for the construction of an institutional model to manage technological development, innovation and entrepreneurship processes, based on training processes and research results generated. These elements are the development of institutional capacities from the human, physical and technological component, as well as monitoring trends and the articulation with the environment through national and international networks and platforms. It was finally concluded that the central axis for articulation with the environment is to achieve strategic and operational coherence between the Institutional Educational Project (PEI in Spanish), research, technological development and the social appropriation of knowledge.

**Keywords:** innovation, entrepreneurship, technological change, technology-based entrepreneurship, knowledge transfer.

## Introducción

¿Cómo se imaginan el mundo en el 2050? La revista Smithsonian y el Pew Research Center realizaron una encuesta de opinión hace algunos años al respecto. Encontraron que el 71 % de las personas piensa que el hombre encontrará una cura para el cáncer, 66 % considera que las extremidades artificiales superarán las reales. Casi la mitad de los encuestados piensa que un humano será clonado en las próximas décadas y que la tecnología para leer los pensamientos de las personas existirá para el 2050 (Bustelo y Raygada, 2019).

Es este el escenario el presente y lo que vislumbran las perspectivas de futuro y a esto se abocan el desarrollo científico y tecnológico y la transferencia de conocimiento mediante la innovación y el emprendimiento, entre otros mecanismos.

Las universidades son laboratorios vivos, con capacidad de transformarse a sí mismas y a su entorno, pero no de forma aislada. Se demanda una apropiación tecnológica a nivel global para transferir el conocimiento con enfoque en el territorio.

Una amplia difusión de instrumentos estadísticos como las encuestas de innovación muestran que América Latina y el Caribe han visto un alto crecimiento en la producción de investigaciones y evidencia empírica que confirman la importancia de la innovación y el emprendimiento como motores del crecimiento (Aboal, Álvarez y Grazzi, 2019).

De acuerdo con lo anterior, se argumenta la necesidad de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium- UNICATÓLICA de contar con un modelo que facilite el desarrollo de la innovación y el Emprendimiento de Base Tecnológica (EBT), con el fin de fortalecer sus capacidades y su articulación con el entorno. Para lograr lo anterior es preciso iniciar por un proceso de reflexión sobre los cambios del contexto global en la presente era.

Para esta investigación se realizó una exploración en fuentes secundarias que permitió sentar las bases conceptuales y así, en esta primera fase del estudio, diseñar un instrumento de consulta a fuentes primarias con el cual identificar los elementos fundamentales que se deben considerar y así generar las condiciones para que el EBT se convierta en un mecanismo de articulación con el entorno.

## Marco de referencia

Se vive en una época de gran incertidumbre y riesgos cada vez mayores. El mundo actual es un ámbito en deconstrucción y reconstrucción, siempre

inacabado. La revolución tecnológica y especialmente las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han contribuido a romper las fronteras nacionales mediante redes virtuales que conectan diversos territorios, con frecuencia muy alejados entre sí (Zorro, 2015). Así, se presentan mayores retos para los territorios que aun estando interconectados y con las revoluciones industriales, no consiguen cerrar las brechas entre el centro y la periferia.

Pese al gran impulso que ha tenido ciencia, tecnología e innovación en el desarrollo socioeconómico mundial, nuestro planeta debate actualmente diferentes conflictos que necesariamente han aumentado la brecha social y económica que existe entre los estados miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y un resto de países que luchan por alcanzar un desarrollo humano adecuado. El desarrollo de una tecnología esencialmente para la guerra en el siglo xx, sin considerar que en la mitad se jugaba el futuro de la humanidad, impuso –en algunos países– esquemas de investigación científica en los que se ha llegado a extremos tan riesgosos como el de poner en peligro la biosfera y con ello, la estabilidad física y biológica del planeta (Cypher, 1987; Hilleman, 2002; Fraser et al., 2001; Noah et al., 2002, citados en Domínguez y García, 2009, p. 9). De allí que sea fundamental lograr una consonancia entre el propósito del desarrollo científico y tecnológico y el desarrollo económico y social.

Adicionalmente, si bien los avances en algunas áreas de investigación científica han posibilitado un desarrollo progresivo de nuevas formas de comunicación, cognición y transferencia de información a interfaces inteligentes, las estructuras sociales y económicas del siglo xxi experimentan una crisis generada por la revolución en las Tecnologías de la Información y por modelos de desarrollo socioeconómico expansionista (Domínguez y García, 2009, p. 9). Con el paso del tiempo la transformación principal se fundamenta en el traslado de la producción basada en los bienes tangibles a los intangibles, el conocimiento se convierte en el eje de la ventaja competitiva. Sin embargo, no todas las economías

logran los mismos niveles de desarrollo a la par y así se acrecientan las brechas cada vez más.

En las economías basadas en el conocimiento, en las que el factor básico de producción es el conocimiento, las universidades tienen el reto de potenciar la generación de innovaciones por medio de la investigación y dotar a la comunidad universitaria de las habilidades necesarias, básicamente a través de la docencia (Carlsson et al., 2002; Zaharia y Gibert, 2005; Van Looy, 2009; Perkmann y Walsh, 2007, citados en Guerrero y Urbano, 2017). En contraste, en las economías emprendedoras, en las que el emprendimiento es una de las principales palancas de producción, las universidades tienen el reto de desarrollar –simultáneamente– tanto el capital humano (intra) emprendedor como las iniciativas emprendedoras (Wright et al., 2007; Audretsch et al., 2008; 2009; Audretsch, 2009, citados en Guerrero y Urbano, 2017). Bien en uno u otro escenario, se observa un factor común que es el conocimiento como bien intangible y eje del desarrollo.

Se podría decir entonces que tradicionalmente, el común de las universidades evoluciona al atender a los cambios del entorno para adaptarse a estos. De otra parte, el dilema de la ética –que cada día se antepone más al discurso del cambio tecnológico y sus implicaciones en la sociedad– no puede ser menos importante y es necesario que cada actor busque orientar hacia una posición en la cual prime el interés de las mayorías por sobre el bien particular.

## Marco teórico

### Esquemas de articulación de las universidades

Los distintos actores sociales –entre ellos las universidades– hoy deben repensar sus modelos tradicionales para evolucionar hacia otros que sean más pertinentes a las nuevas demandas que nacen como resultado de los cambios del entorno global. En los últimos años se ha producido una transformación

en la percepción social del papel de la Universidad como motor de desarrollo. Esto se debe a la adopción de modelos de transferencia basados en la valorización de la Investigación y Desarrollo, I+D universitarias y el fomento del espíritu emprendedor (Rubio de las Alas-Pumariño, 2014).

En este sentido, se reconoce ampliamente que las universidades son una pieza fundamental en los ecosistemas de emprendimiento e innovación. A pesar de ello, por su propia naturaleza, las universidades no destacan por una orientación demasiado emprendedora e innovadora. Por esta razón, a lo largo del tiempo las universidades se han enfrentado a importantes cambios estructurales y procesos de transformación en el desarrollo de sus principales actividades (docencia, investigación y transferencia de conocimiento a la sociedad), que requieren a su vez la participación activa de diversos actores (gobierno, emprendedores, inversores, entre otros) (Guerrero y Urbano, 2017).

Diversos estudios debaten el rol de la universidad entre la formación, investigación y proyección social, según sus intereses y enfoque particular. Sin embargo, en las últimas décadas, dadas las condiciones del contexto globalizado y la comprensión de la utilidad de la ciencia, tecnología e innovación como motores del desarrollo de los países, se está fortaleciendo el relacionamiento con el entorno, independientemente del enfoque. Así, se está incentivando cada vez más la articulación de la academia con el sector empresarial y gubernamental, este principio se conoce como la triple hélice en un primer momento (Etzkowitz y Leydesdorff, 1966, citados por Carayannis et al., 2012), el cual evolucionó con la perspectiva de varios autores alrededor del mundo y tornó en la hélice cuádruple que incorpora a la sociedad civil como un actor. Más recientemente, Carayannis et al. (2012) propusieron la quintuple hélice, en la que se facilita el vínculo entre el conocimiento y la innovación para lograr un desarrollo sostenible, es decir, los autores propusieron como un quinto elemento las principales problemáticas mundiales

para así dirigirse claramente hacia una investigación con propósito, con aplicación en el ámbito global.

Finalmente, Feldman y Kogler (2008, p. 446) consideran que debería haber una visión más amplia sobre las contribuciones de las universidades y no reducirlas a un “simple factor de producción”, es decir, valorarlas como “fuerzas creativas de la economía”. De la misma manera, las universidades emprendedoras, representadas por la Universidad de Stanford o el Massachusetts Institute of Technology (MIT), cumplen una serie de funciones en los sistemas regionales de innovación: crean *spin-outs* con alto valor tecnológico, realizan servicios de consultoría a las empresas locales, asesoran sobre políticas públicas, proveen al mercado laboral de personal altamente cualificado y formado, licencian nuevas tecnologías, atraen a investigadores, científicos y tecnólogos internacionales a la región, forman redes y estimulan la interacción social y el aprendizaje, desarrollan así la capacidad de innovación y apoyan el crecimiento económico regional (Salter y Martin, 2001; Lockett et al., 2005; Breznitz y Feldman, 2010, citados por Feldman y Kogler, 2008).

## Emprendimiento de base tecnológica e innovación

Un estudio reciente realizado en los Estados Unidos reveló que la mayoría de las personas encuestadas piensa que el liderazgo innovador debe comenzar en las universidades de investigación. No obstante, ¿es en la academia donde actualmente nacen las ideas más transformadoras? Según datos arrojados en el Foro Económico Mundial (FEM) 2018, gracias a la investigación realizada por *Times Higher Education*, 27 de las universidades más prestigiosas e innovadoras del mundo generan más investigación que casi todos los países del mundo (excepto Estados Unidos y China). Sin embargo, no es suficiente, es necesario que más instituciones se sumen al esfuerzo (Guijosa, 2018).

Asimismo, es cierto que las universidades, que a su vez forman parte de sus respectivos ecosistemas de emprendimiento e innovación, requieren de una actitud proactiva y de una interconexión constante con sus *stakeholders* (Guerrero y Urbano, 2017), lo que implica contar con esquemas de gobernanza claros.

Esto facilita el desarrollo del emprendimiento, el cual es cada vez más un mecanismo de transferencia de conocimiento para las universidades. El objetivo es que el alumnado que salga de sus aulas sea capaz de emprender, y no solo en el sentido de crear una empresa, sino que tenga la capacidad de innovar en todas aquellas tareas que su desempeño profesional requiera (Segarra Ciprés et al., 2017). De allí la importancia de la alineación con los principios institucionales y la incorporación de prácticas, tanto en el currículo como fuera de él, para promover la innovación y el emprendimiento. Necesitamos que la universidad genere emprendedores e innovadores.

“Por otro lado, la colaboración, base de esta nueva aventura, está llamada a ser una de las claves del éxito en el futuro”<sup>4</sup> (Huete, 2018). Y esta es una necesidad a nivel global, pues en la era de la economía digital son muchas las capacidades que se requiere desarrollar en los estudiantes y también en los docentes, lo que trasciende el currículo de formación tradicional de las universidades.

En Colombia, aunque para el gobierno Nacional los emprendedores contribuyen al crecimiento a través de la creación de empleo y el desarrollo de nuevos productos, hay barreras para acceder al financiamiento y conseguir oportunidades de crecimiento, además, muchas de las fuentes de financiación son informales (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2019). Esto implica un importante reto para la universidad que anida en los procesos de mentoría y etapas tempranas como la ideación,

4 Las declaraciones provienen de una entrevista del 17 de enero del 2018 realizada por el portal de innovación Innovaspain al Doctor Álvaro Bernad, Director de Innovación Disruptiva de Calidad Pascual, en el marco de la implementación de Madrid Innovation Driven Ecosystem (MIDE), una plataforma colaborativa y sin ánimo de lucro cuya misión es acelerar la economía, fomentar la innovación y el emprendimiento, y crear empleo en la capital española.

hasta la formalización y el acompañamiento para la consolidación de empresas que sean sostenibles en el tiempo.

Se denominan Empresas de Base Tecnológica aquellas que basan su actividad en las aplicaciones de nuevos descubrimientos científicos o tecnológicos para la generación de nuevos productos, procesos o servicios. La importancia de estas empresas para potenciar el tejido tecnológico y el desarrollo económico, favorecer la creación de empleo de alta cualificación, aportando un alto valor añadido al entorno industrial, ha hecho que las universidades y otras instituciones públicas de investigación les dediquen una creciente atención como auténticos motores en la transferencia de conocimiento. (Díaz et al., 2007, p. 132)

Unas condiciones favorables para que se refuerce la transferencia de conocimiento y se establezcan mecanismos de cooperación entre la Universidad y el sector productivo inciden directamente en las posibilidades de crear EBT y de entablar las relaciones entre estas empresas y la institución de origen [...] Crear una empresa generalmente significa dar valor a una oportunidad que hubiese quedado en las estanterías. Significa también hacer partícipes a profesores, ex alumnos y PhD de un proyecto empresarial, mientras se mantiene la relación con la [u]niversidad y se contratan investigaciones con el departamento de origen. Lo anterior, permite permeabilizar los grupos de investigación con el tejido productivo. Pero, fundamentalmente, crear una empresa ofrece una nueva vía para el desarrollo profesional del personal universitario, constituyendo un nuevo reto profesional y personal que les permitirá: desarrollar su vocación emprendedora, valorizar los resultados de su trabajo de investigación, aplicar sus desarrollos científicos en el mercado y contribuir al desarrollo de su entorno social. (MEC, 2008)

El punto de partida para la construcción de la noción de *medio innovador* es la constatación de que, no solo la actividad económica en general, sino específicamente los procesos de innovación tecnológica y por ende, las empresas que los generan se tienden a concentrar en ciertos territorios, sobre todo de carácter urbano-metropolitano. En especial, en estos espacios se dan las precondiciones que propician el surgimiento de innovaciones: acumulación de *know-how* técnico, recursos humanos calificados, infraestructuras tecnológicas, universidades y centros de apoyo, capital de riesgo, etc., además de las ventajas que proporciona la proximidad espacial de las firmas innovadoras (Moncayo, 2002, p. 64).

## Metodología

Se ha de aclarar que el análisis del presente artículo se basa en los logros y aprendizajes de la fase exploratoria de una investigación en curso, que comprende en total cuatro (4) fases: exploratoria, descriptiva, diseño e implantación.

La metodología de la fase exploratoria consistió en primer lugar, en la consulta de fuentes secundarias, lo que permitió identificar conceptos para tener un contexto claro de las temáticas centrales de la investigación en el ámbito global. Con esta información, se priorizaron las temáticas coherentes con la filosofía y direccionamiento institucional y se diseñaron instrumentos de consulta a actores estratégicos de las ciudades principales del país: Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla. Esto por ser las que cuentan con un mayor desarrollo en sus ecosistemas de Investigación, Desarrollo Tecnológico e innovación (I+D+i).

La consulta a fuentes primarias incluyó actores del gobierno e instituciones, empresarios y directivos. Para seleccionar a los empresarios se utilizó la lista de “Las 100+ de las iniciativas clúster” (Cámara de Comercio de Cali, 2018), se tomó en cuenta un 30 % del total, con el fin de hacer una muestra significativa que cubriera más de la cuarta parte de la población seleccionada. Con respecto a actores de gobierno e instituciones se seleccionaron los más representativos en los ecosistemas de I+D+i al nivel nacional, en relación con las temáticas centrales identificadas, a juicio de los investigadores.

A continuación, se exponen los resultados de la aplicación de esta metodología y el análisis que pretende motivar la reflexión aquí planteada.

## Resultados

Como se enunció, los principales resultados de esta reflexión han sido los aportes obtenidos de cada uno de los actores interesados, lo cual le da un enfoque claro al diseño del modelo para contextualizar los intereses, necesidades y proyección estratégica de la institución y sus aliados.

### Consulta de actores externos

Se presenta aquí la síntesis de los resultados de la entrevista semiestructurada aplicada a los actores gubernamentales, instituciones y empresas.

Como se muestra en la tabla 1, esa fue la población objeto de investigación; sin embargo, al realizar la indagación de campo, se llevó a cabo una convocatoria a participar a todas las empresas descritas en la muestra, con el objetivo de obtener respuesta de al menos un 30 % del total. Adicionalmente se optó por realizar la aplicación del instrumento a empresas que estuvieran entre las “100+” de los *clústers* y también a las empresas que fueran multinacionales con opción de mercado dentro de los *clústers*, con el fin de hacer que la información fuera equiparable.

**Tabla 1.** Las 100+ de las seis iniciativas *clúster* divididas por *clústers*

Belleza y cuidado personal	Bioenergía	Excelencia clínica	Sistema moda	Proteína blanca	Macrosnacks
3 Tecnoquímicas S.A.	2 EPSA – empresa de energía del pacífico S.A. E.S.P.	18 Coomeva Medicina Prepagada S.A.	19 Stf Group S.A.	16 Pollos el Bucanero S.A.	1 Colombina S.A.

(Continúa en página 121)

(Viene de la página 120)

Belleza y cuidado personal	Bioenergía	Excelencia clínica	Sistema moda	Proteína blanca	Macrosnacks
4 Colgate palmolive compañía	5 Gases de Occidente S.A. E.S.P.	20 Fundación Valle Del Lili	41 Sí S.A.S.	21 Mac Pollo – Avidesa De Occidente S.A.	11 Harinera del Valle S.A.
7 Johnson & Johnson de Colombia S.A.	6 Eocali	25 Centro Médico Imbanaco de Cali S.A.	46 Calzatodo S.A.	23 Incubadora Santander S.A.	30 Productos Yupi S.A.S.
10 Cartón de Colombia S.A.	8 Ingenio del Cauca S.A.S.	27 Comfandi	47 Quest S.A.S.	33 Cervalle – Cerdos Del Valle S.A.	37 Comestibles Aldor S.A.S.
14 Ingredión Colombia S.A.	9 Riopaila Castilla S.A.	29 Dumian Medical S.A.S.	48 Venus Colombiana S.A.	35 Santa Anita Nápoles S.A.	50 Importaciones y Exportaciones Fénix S.A.S.
26 Sucroal S.A.	12 Manuelita S.A.	31 Sinergia Global En Salud S.A.S.	63 Eka Corporación S.A.	40 Nutriavícola – Nutrientes Avícolas S.A.	51 Confitecol S.A.
28 Carvajal Empaques S.A.	13 Ingenio Providencia S.A.	38 Clínica De Occidente S.A.	70 Spataro Nápoli S.A.	43 Carval – Vallecilla B. y Vallecilla M. y Cía. S.C.A.	59 Fabrifolder S.A.S.
34 Reckitt Benckiser Colombia S.A.	15 Centelsa – Cables de Energía y de Telecomunicaciones S.A.	52 Clínica Farallones S.A.	73 Fábrica de Calzado Rómulo Ltda.	45 Super pollos del Galpón S.A.S.	69 Manitoba Ltda.
39 Recamier S.A.	17 Carvajal Pulpa Y Papel S.A.	53 Angiografía de Occidente S.A.	80 C.I. Manufacturas Model Internacional S.A.S.	56 Avícola Santa Rita S.A.S.	71 Agrícola Himalaya S.A.
42 Belleza Express S.A.		55 Hospital en Casa S.A.	84 Textiles Acrilán Ltda.	57 Productora Nacional Avícola S.A.	74 Bengala Agrícola S.A.S.
44 Plásticos Especiales S.A.S.	22 Mayagüez S.A.	61 Hemato Oncólogos S.A.	85 Calzado Simeon – Manufacturas Af S.A.S.	58 Industria de Alimentos Carbel S.A.	75 Tecnoplast S.A.S.
54 MM Packaging Colombia S.A.S.	24 Ingenio la Cabaña S.A.	65 Clínica Palma Real S.A.S	86 Aritex de Colombia S.A.S.	60 Fogel Andina S.A.S.	78 Productos Alimenticios la Locura S.A.

(Continúa en página 122)

(Viene de la página 121)

Belleza y cuidado personal	Bioenergía	Excelencia clínica	Sistema moda	Proteína blanca	Macrosnacks
64 Aptar Cali S.A.S.	32 Ingenio Pichichí S.A.	67 Gilmédica S.A.	87 Calzado Reindeer – Comercializadora Aviv S.A.S.	62 Carnes Frías Enriko Ltda.	
68 Plafilms Internacional – Plastic Films Internacional S.A.	36 Vatia S.A. E.S.P.	77 Dime – Clínica Neuro-cardiovascular S.A.	90 Evacol S.A.S.	66 Alimentos La Cali S.A.	
72 Agraf Industrial S.A.	49 Imecol – Ingeniería Maquinaria y Equipos de Colombia S.A.	88 Red de Salud del Norte Empresa Social del Estado	93 Confecciones Salomé Ltda.	81 Industrias Refridcol S.A.	
82 Laboratorios OSA S.A.S.	76 Dicel – Distribuidora y Comercializadora de Energía Eléctrica S.A. E.S.P.	89 Amanecer Médico S.A.S.	95 Denim Factory S.A.		
83 Droguería San Jorge ltda.	79 Riopaila energia S.A.S. E.S.P	98 Enertotal S.A. E.S.P.	97 Femme International S.A.S.		
91 Indugráficas S.A.S.	99 Clínica de Oftalmología de Cali S.A.				
92 Fragancias y Sabores S.A.	100 Enerco S.A. E.S.P.				
94 Sumiquim – Suministros Quimicos Ltda.					
96 Imágenes Gráficas S.A					

**Fuente:** elaboración propia (2018)

Al realizar la invitación, no todas las empresas aceptaron participar, por lo que se involucraron algunas que no aparecen en el listado. Las empresas entrevistadas fueron: Comfandi, Río Paila Castilla, Coomeva, sgs Colombia S.A.S, Tecnoquímicas S.A, Unilever, Carvajal de Colombia, Abbott-Lafrancol S.A.S, Río Paila Agrícola, Fundación Valle del Lili, Johnson & Johnson, Almacenes Sí, Grupo Mayorista S.A.– Herpo, Maquite S.A., Crepes & Waffles, Clínica RIE, Clínica Becerra y Soto, Decko Deluxe, Franquicia de inversiones tiendas KOAJ.

Las instituciones y entidades de gobierno fueron: Universidad del Valle (2 entrevistas), Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), SENA sede Cartago, SENA sede Cali, (2 entrevistas), Gobernación del Valle, Secretaría de TIC, Emcali, PUJ Campus Nova, Universidad de San Buenaventura de Cali, Instituto de Emprendimiento Sostenible de la Universidad EAN, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (Mintic) (2 entrevistas) y Universidad Simón Bolívar (Macondo Lab).



Las universidades nos preparan muchas veces para salir a la industria o para continuar investigando, pero debido a las limitaciones económicas muchas personas no lo pueden hacer y cuando entran a una empresa se dan cuenta que mucho de su conocimiento adquirido no lo van a aplicar, entonces se limitan mucho a las funciones que tienen que cumplir dentro de la compañía y no hay ese apoyo. (transcripción de entrevista, 2018)

Es importante que se trabaje en un cambio de mentalidad. Las universidades hoy en día presionan a los estudiantes a ser emprendedores y las empresas también necesitan empleados, el sector está demandando desarrolladores y no los hay, los jóvenes quieren salir a la gerencia y no a desarrollar, que es lo que permite que se consoliden como profesionales y puedan luego crecer y tener sus propios negocios. (transcripción de entrevista, 2018)

## ¿Quién debe promover el emprendimiento?

El tema es determinante con diferentes roles o acciones, pero todos, los gobiernos local y regional, deben enfocarse en facilitar y generar condiciones para el desarrollo del emprendimiento. (transcripción de entrevista, 2018)

La academia tiene una etapa fundamental sobre la sensibilización, el fomento y el acompañamiento de las etapas más tempranas dentro del proceso emprendedor y otros actores que se han venido desarrollando. (transcripción de entrevista, 2018)

Lo vital es cómo articulamos la oferta de ese ecosistema, cómo entendemos el rol de cada uno y las grandes empresas. Las empresas existentes también tienen un rol muy importante dentro de la generación de espacios y esquemas que fomenten y apoyen el desarrollo de nuevos empresarios, tanto en políticas de compra, como en la articulación de sus cadenas de valor, esquemas de apoyo y fomento. (transcripción de entrevista, 2018)

## ¿Qué ventaja competitiva identifica en el Valle del Cauca en comparación con los ecosistemas de otras regiones?

En este análisis se destacaron los aspectos positivos y otros por mejorar, como se muestra en la tabla 2 a continuación:

**Tabla 2.** Aspectos positivos y por mejorar del ecosistema de emprendimiento del Valle del Cauca

Aspectos positivos	Aspectos por mejorar
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Por ser Cali la ciudad más grande del suroccidente colombiano tiene una alta densidad de universidades, inclusive centros de investigación que no se encuentran en otras regiones como Nariño, Cauca o Putumayo, que realmente no cuentan a veces con vías de acceso o con buenos aeropuertos.</li> <li>- El puerto de Buenaventura, que de una u otra forma debe ser un factor diferencial para la región.</li> <li>- Cali tiene ventajas por mano de obra calificada y entidades comprometidas. El gobierno está trabajando y jalonando para que esto se dé. Hay un pacto de emprendimiento. Además hay ciertos fondos de las universidades.</li> <li>- La ubicación y el relacionamiento estratégico con relación al Pacífico y la frontera sur, gran riqueza cultural e interdisciplinaria, ya que Cali es un receptor de todo esto.</li> <li>- Somos una industria azucarera y en gran medida tenemos caña, tenemos una industria dulcera, confitera muy grande y también un sector de servicios muy fuerte y de licores.</li> <li>- Tiene una ventaja competitiva frente a emprendimientos relacionados con sectores o áreas en las que el Valle del Cauca es fuerte a nivel de ingenios y de industria alimentaria que hay en Cali y en el Valle del Cauca en general.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta confianza en los actores y formación. La región no está bien articulada y no se conecta a los emprendedores con fondos de capital de inversión de la forma en que lo requieren.</li> <li>- En la región estamos muy débiles en áreas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática (STEM) y eso hace que no se genere investigación de otro nivel.</li> <li>- Se percibe poco interés del gobierno local en fortalecer e incentivar el emprendimiento.</li> <li>- Toca madurar un poco más el ecosistema. Aún pensamos solo en el beneficio económico y puede ser por las mismas necesidades de la región. Es una vía para conseguir recursos de subsistencia, no una realización personal y profesional.</li> <li>- Veo crecimiento en Cali con respecto al emprendimiento en los últimos años, pero frente a otras ciudades como Medellín estamos rezagados, hemos adoptado buenas prácticas de otras ciudades más desarrolladas en ese tema y que se vienen implementando en Cali.</li> </ul>

**Fuente:** elaboración propia a partir de las entrevistas (2018)

## ¿Cómo se promueven el emprendimiento y la innovación?

Se logró identificar al interior de las empresas algunos procesos encaminados a la innovación y el emprendimiento:

- **Comfandi:** cuenta con una célula de innovación.
- **Los ingenios azucareros:** a través de los procesos de investigación que contratan de Cenicaña.
- **Tecnoquímicas:** fomentan la incorporación de plataformas digitales que facilitan procesos.
- **Coomeva:** como grupo empresarial está trabajando en un caso de negocio, indagan sobre lo que hoy tienen para empresarios y la gente que apenas está iniciando; para ver si realmente se cumple con las expectativas o qué deben fortalecer a nivel de producto, servicios y canales de acceso.
- **Abbott - Lafrancol S.A.S:** tiene una planta que simula el campo industrial para generar prototipos de fabricación y sacar adelante un producto, para poder entregar un producto estandarizado con la mejor ruta, que sea seguro.
- **En el resto de empresas:** destacan la educación externa, capacitaciones internas, eventos de emprendimiento y apoyo económico.

Las estrategias del gobierno identificadas fueron:

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) trabajan en cuatro (4) líneas:

1. Línea de financiamiento para el desarrollo de contenidos. Se hace a través de convocatorias, las más representativas son:

- Crea Digital: financia contenidos educativos y culturales;
- Animación, videojuegos y transmida;
- Niumedia, en cooperación con el canal Media font para producir contenidos entre ambos países.

2. Línea de formación y generación de capacidades a través de laboratorios. Son en total 37 laboratorios alrededor de todo el país, dos de ellos en Cali (SENA y Parquesoft).
3. Internacionalización, se lleva a las empresas a los principales eventos de animación y videojuegos y programa de formación para desarrollar las habilidades exportadoras.
4. Línea de difusión con su principal evento Colombia 4.0.

Adicionalmente, este Ministerio cuenta con una línea de formación y generación de capacidades a través de laboratorios. Son en total 37 laboratorios alrededor de todo el país, dos de ellos en Cali (SENA y Parquesoft).

- Valle INN: desde la Gobernación del Valle del Cauca acompaña todos los procesos con metodología de emprendimiento, y la Secretaría de TIC brinda asesoría técnica para que los emprendedores sepan si sus ideas son o no viables, en particular para el sector TIC.

## ¿Qué competencias debe tener un emprendedor?

El análisis de esta categoría se hace desde el paradigma del emprendimiento realizado por Rodríguez (2007) en el artículo “El paradigma de las competencias hacia la educación superior”.

**Tabla 3.** Competencias que debería tener el emprendedor

Desarrollo de actitudes	Conocimientos generales y específicos (saberes)	Destrezas técnicas y procedimentales	Competencias sociales
Ser	Saber	Saber hacer	Convivir
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad</li> <li>• Perseverancia</li> <li>• Empatía</li> <li>• Adaptación</li> <li>• Resiliencia</li> <li>• Auto reconocimiento</li> <li>• Autoestima</li> <li>• Constancia</li> <li>• Ética y compromiso con la realidad del contexto</li> <li>• Proactividad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber técnicas de marketing</li> <li>• Administrar el recurso humano, financiero, físico</li> <li>• Administrar el talento humano</li> <li>• Innovar</li> <li>• Identificar nichos de mercado</li> <li>• Crear estrategias, conocer el mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidad para vender</li> <li>• Trabajo bajo presión</li> <li>• Manejo de la incertidumbre</li> <li>• Recepción a las recomendaciones, pedir ayuda</li> <li>• Capital social fuerte</li> <li>• Que se dé a reconocer como una persona que emprende</li> <li>• Que convenza con su idea (liderazgo)</li> <li>• Capacidad de coordinación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Buenas relaciones con el entorno</li> <li>• Comunicación activa</li> </ul>

**Fuente:** elaboración propia a partir de los datos de fuentes primarias.

A continuación se destacan las recomendaciones de un funcionario de MinTIC para un emprendedor:

Debe estudiar mucho, importante que sepa de tendencias, que sepa para dónde va el mundo, que lea mucho, pero el mercado, a diferencia del 2000 o del 2002, ya está muy saturado, entonces hay que realmente ser innovador, pensar fuera de la caja, implementar tecnologías que no se han usado, resolver problemas de maneras que no se han resuelto, para así sacarle provecho a la tecnología.

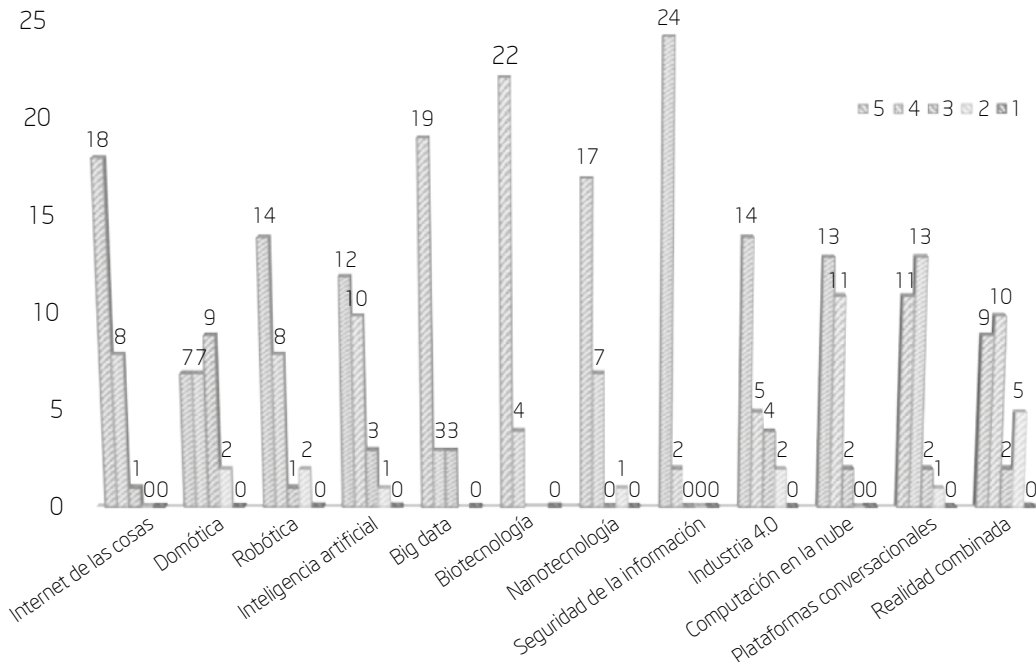
La tecnología es muy importante, pero no es el fin, es el medio, no piensen en la App, piensen que la App les va a solucionar un problema. Lo más importante son los problemas que vamos a solucionar, después miran cómo, pero lo más importante es el problema que se va a resolver.

Que se equivoque y que se equivoque mucho, el valor del fracaso es muy importante en el emprendimiento,

hay compañías, hay muchas fuentes que no invierten en compañías que no se hayan quebrado o que no hayan fracasado, el valor del fracaso es muy importante. Tengan en cuenta que equivocarse no está mal, tenemos una cultura de renuencia al fracaso, de verlo como algo malo y simplemente es la oportunidad de que aprendan, que aprendan muchísimo más de lo que aprenderían siendo exitosos, entonces no tengan miedo a equivocarse, prototipen, validen, testeen, apóyense en las entidades que tienen, es mucho más fácil que hacerlo solo, aprovechen. (transcripción entrevista, 2018)

### Tendencias de emprendimiento, tecnología e innovación

Las siguientes temáticas se valoraron de acuerdo con la importancia que tiene para los actores en el presente y futuro para el desarrollo de la región. La escala va de 1 a 5, siendo 5 la calificación más alta:

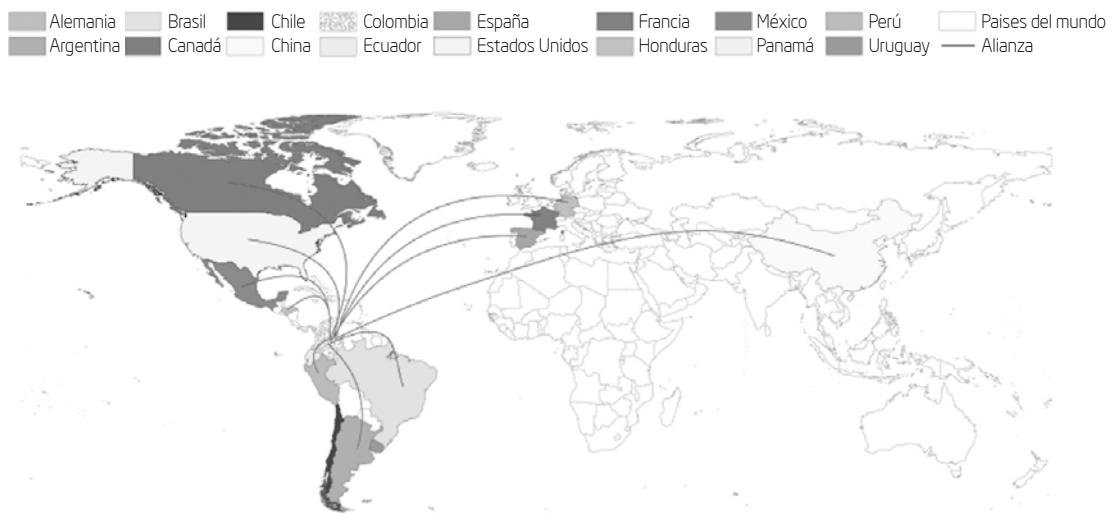


**Figura 2.** Tendencias de emprendimiento, tecnología e innovación cuantificado según actores externos  
**Fuente:** elaboración propia a partir de los datos de fuentes primarias.

Como lo muestra la figura 2, la seguridad de la información es la temática que más valoración obtuvo en las entrevistas, seguida por la biotecnología, big data e IoT (internet de las cosas). En cuanto a los temas menos valorados por los entrevistados está la domótica y la realidad combinada.

### Alianzas estratégicas en torno al emprendimiento

A continuación, la figura 3 muestra los países que los actores enunciaron con los cuales tienen alianzas estratégicas en torno al emprendimiento y la innovación:



**Figura 3.** Alianzas estratégicas internacionales en torno al emprendimiento de Colombia  
**Fuente:** elaboración propia

## Conclusiones

El acercamiento con los actores externos dejó ver el gran interés que existe en materia de innovación y emprendimiento y la necesidad que tiene el sector empresarial de alcanzar una mejor articulación con la academia para resolver problemáticas e innovar en pro de su sostenibilidad y competitividad. Esto permitió definir como elementos fundamentales para el modelo, en cuestión de articulación con el entorno: vigilancia tecnológica y demanda de los interesados.

En este mismo sentido, fue relevante reconocer que los intereses se enfocan en formación y mentoría, lo cual permitió definir como elemento central del modelo la articulación entre el Proyecto Educativo Institucional (PEI), la investigación, el desarrollo tecnológico y la apropiación social del conocimiento. Se propuso como fundamento para dicha articulación la gestión del conocimiento.

En relación con el desarrollo de competencias y habilidades, se identificó que es necesario formar seres humanos capaces de cooperar en lugar de competir, de resolver problemáticas complejas, de asimilar el cambio permanente, de afrontar y aprovechar las oportunidades del cambio tecnológico, pero sobretodo, seres con ética y valores que piensen siempre en las generaciones futuras. Con respecto al rol de las Instituciones de Educación Superior (IES), fue determinante descubrir que sus funciones misionales se deben desarrollar no mediante un rol pasivo, sino en articulación con todos los actores, para así asimilar y buscar soluciones a las problemáticas de la sociedad. En este sentido, el EBT es apenas una de las múltiples oportunidades que se pueden entrever en la ruta que marcan las nuevas revoluciones tecnológicas.

La revisión conceptual también permitió identificar que afrontamos hoy un cambio estructural que atraviesa nuestra sociedad, en este destacan conceptos como la economía digital, la economía circular, el *blockchain*, la inteligencia artificial

y otros derivados de la convergencia tecnológica en las últimas décadas. Más allá de la preocupación por el futuro, hay un sinnúmero de posibilidades que brinda la tecnología y que permiten prever con mayor exactitud fenómenos de toda naturaleza y que marcan nociones sobre cómo cambiar el futuro.

Finalmente, se reconoció que el verdadero reto es contar con esquemas de gobernanza claros en los ecosistemas de I+D+i, con instituciones sólidas e individuos capaces de afrontar, no solo el cambio tecnológico, sino el humano. Ante las nuevas revoluciones industriales se facilita la transferencia tecnológica, pues si bien, el mundo está interconectado, cada territorio tiene sus particularidades y necesidades específicas que pueden generar sinergia y cooperación con otros.

## Referencias

- Aboal, D., Álvarez, R., y Grazzi, M. (2019, marzo 18). ¿Qué sabemos y qué nos gustaría saber sobre la economía de la innovación y el emprendimiento? *BID Mejorando vidas* [entrada blog]. Recuperado de <https://blogs.iadb.org/innovacion/es/nuevas-investigaciones-en-la-economia-de-la-innovacion/>
- Bustelo, M., y Raygada, G. (2019, febrero 21). ¿Qué rol jugarán las mujeres camino al 2050? *BID Mejorando vidas* [entrada blog]. Recuperado de <https://blogs.iadb.org/igualdad/es/mujeres-camino-al-2050/>
- Cámara de Comercio de Cali (ccc) (2018, diciembre). Ranking: Las 100+ de las iniciativas Cluster. *Revista Acción*, 210. Recuperado de [https://www.ccc.org.co/categoria\\_articulo/ranking-las-100-las-iniciativas-cluster/](https://www.ccc.org.co/categoria_articulo/ranking-las-100-las-iniciativas-cluster/)
- Carayannis, G.E., Barth, T. D., y Campbell, .D (2012). The Quintuple Helix innovation model: Global warming as a challenge and driver for innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship* 1(2). <https://doi.org/10.1186/2192-5372-1-2>

- Departamento Nacional de Planeación (DNP) (2019). Plan de Desarrollo 2018-2022. *Pacto por Colombia, pacto por la equidad*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>
- Díaz, E., Gómez, C., Cuervo, J., y Sota, J. (2007). *Guía para emprendedores de base tecnológica. Emprender desde la investigación y el desarrollo tecnológico*. Madrid: Elecé Industria Gráfica. Recuperado de [file:///Users/meliremo/Downloads/31\\_nebts.pdf](file:///Users/meliremo/Downloads/31_nebts.pdf)
- Domínguez, M., y García, F. (2009, julio-diciembre) La sexta revolución tecnológica: *El camino hacia la singularidad en el siglo XXI. El Hombre y la Máquina*, (33), 8-21. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/478/47812225002.pdf>
- Feldman y Kogler. (2008). *The competitive advantage of regions and nations: Technology transfer through foreign direct investment*. Great Britain: MPG Books Group.
- Guerrero, M. (2018). La quinta revolución industrial. *Kaizen, Mejora Continua Industria 4.0, Excelencia Operativa, Estrategias Lean, Kaizen y mucho más* [entrada blog]. Recuperado de <https://manuelguerrerocano.com/quinta-revolucion-industrial-singularidad/>
- Guerrero, M., y Urbano, D. (2017). Emprendimiento e innovación: realidades y retos de las universidades españolas. *Economía Industrial*, (404), 21-30. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6117389>
- Guijosa, C. (2018, mayo 7). La innovación debe nacer en las universidades de investigación, según encuesta. *Observatorio de Investigación Educativa*. Recuperado de [https://observatorio.itesm.mx/edu-news/innovacion-universidades-de-investigacion?format=amp&\\_\\_twitter\\_impression=true](https://observatorio.itesm.mx/edu-news/innovacion-universidades-de-investigacion?format=amp&__twitter_impression=true)
- Huete, J. (2018, enero, 17). MIDE quiere situar a Madrid en el pódium de la innovación europea. *Innovaspain*. Recuperado de <https://www.innovaspain.com/mide-plataforma-madrid-innovacion/>
- Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) (2008) *La creación de empresas de base tecnológica en el ámbito universitario a partir de la reforma de la LOU*. Madrid: MEC.
- Moncayo, E. (2002) Glocalización: nuevos enfoques teóricos sobre el desarrollo regional (sub nacional) en el contexto de la integración económica y de la globalización. *Desafíos* (7), 50-99.
- Robotsia (2018) Singularidad tecnológica, ¿el fin de la humanidad?. *History* [en línea]. Recuperado de <https://mx.tuhistory.com/noticias/singularidad-tecnologica-el-fin-de-la-humanidad>
- Rodríguez, Z. H. (2007, junio) El paradigma de las competencias hacia la educación superior. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XV(1), 45-165.
- Rubio de las Alas-Pumariño, T. (2014). *Recomendaciones para mejorar el modelo de transferencia de tecnología en las universidades españolas. Conferencia de Consejos Sociales. Colección estudios e informes 05*. Las Palmas de Gran Canaria: Advantia Comunicación Gráfica. Recuperado de [http://www.oepm.es/export/sites/oepm/comun/documentos\\_relacionados/Publicaciones/monografias/2014\\_12\\_01\\_Recomendac\\_mejora\\_modelo\\_de\\_transferencia\\_Univ.pdf](http://www.oepm.es/export/sites/oepm/comun/documentos_relacionados/Publicaciones/monografias/2014_12_01_Recomendac_mejora_modelo_de_transferencia_Univ.pdf)
- Segarra Ciprés, M., Grangel Seguer, R., Belmonte Fernández, O., y Aguado González, S. (2017, enero-abril). ¿Cómo potenciar el emprendimiento y la innovación mediante el desarrollo de proyectos de base tecnológica en el contexto docente universitario? CEF. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (6), 11-33. Recuperado de <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/170893/52892.pdf?sequence=4>
- Zorro, C. (2015, julio-diciembre). Las perspectivas de la glocalización en un mundo cambiante: *Una mirada desde Colombia. Revista internacional de cooperación y desarrollo*, 2(2).



# Álvaro López Toro: aportes a la demografía y a los estudios sobre la población<sup>1</sup>

## Álvaro López Toro: Contributions in demography and population studies

Harold Banguero Lozano<sup>2</sup>

Recibido: 5-oct-2019

Aceptado: 30-nov-2019

### Introducción

Quiero iniciar este comentario manifestando la gran satisfacción que siento por la invitación de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas para reflexionar sobre la vida y obra de uno de los científicos colombianos más reconocidos en el mundo por su invaluable contribución al desarrollo de la demografía matemática, los estudios sobre la estructura y dinámica de las poblaciones humanas y el análisis de las interrelaciones entre el cambio demográfico y el desarrollo económico y social en los países latinoamericanos. Debo manifestar que esta tarea no ha sido fácil por las características personales, la vastedad y profundidad de la obra de Álvaro López Toro.

Por fortuna, sus más distinguidos admiradores, Rodolfo Heredia Benítez y Luciano Mora Osejo, con el respaldo de Francisco Ortega, entonces gerente del Banco de la República, emprendieron la compleja labor de indagar a sus familiares sobre su vida y a recopilar casi la totalidad de la obra en el libro titulado: *Álvaro López Toro. Ensayo sobre Demografía y Economía*, publicado en 1991 por el Banco de la República. Sin duda, este libro simplificó considerablemente mi trabajo de investigación, pero no evitó el problema de tratar de sintetizar en las pocas páginas de este texto, su obra de enormes dimensiones, a pesar de su desaparición temprana. Pido, entonces, indulgencia por la omisión de algunos aspectos que, posiblemente, en criterio de

los compiladores, se deberían haber incluido en este apretado resumen. Por lo tanto, los errores y las omisiones son responsabilidad exclusiva mía y no comprometen para nada a sus avezados biógrafos.

### Semblanza personal de Álvaro López Toro

Álvaro López Toro nació en Medellín en 1926. Cursó estudios primarios en el Ateneo antioqueño y secundarios en el Liceo de la Universidad de Antioquia, del cual se graduó como Bachiller en Filosofía y Letras en 1943. Al año siguiente ingresó a la Escuela Nacional de Minas para adelantar estudios de ingeniería, debido a que no se impartía la carrera de matemáticas en esa época en la ciudad de Medellín.

Al terminar los estudios profesionales en 1948, obtuvo una beca para estudiar una especialización en Estadística en la Facultad de Ciencias de la Universidad de París, durante 1949 y 1950. A su regreso al país, contrajo matrimonio con Ángela Mejía, unión de la cual nacieron dos hijos, Adelaida y Alejandro.

Durante los años siguientes se desempeñó como asistente de investigación del Banco de la

<sup>1</sup> Intervención presentada en la tertulia de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas el 11 de septiembre del 2016 en Bogotá.

<sup>2</sup> Postdoctor con estancia posdoctoral en la University of North Carolina. Ph.D. en Economía de Población y Desarrollo Económico de la University of North Carolina, Estados Unidos. Economista de la Universidad del Valle, Cali, Colombia. Rector de la Fundación Universitaria Lumen Gentium, Cali, Colombia. Miembro correspondiente de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas. Investigador a.i.d., Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia. Correo electrónico: rectoria@unicatolica.edu.co

República, investigador en economía y actuaria, y director de investigaciones en la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (Andi) en Medellín (Mejía, Mora y Ruiz, en Heredia y Mora, 1991, pp.17-18).

Fue designado consejero económico de la Embajada de Colombia en Washington en 1958. Esta designación marcó un hito importante en la carrera científica de Álvaro López, puesto que, aunque siendo catedrático de la Escuela de Ingeniería, ya había publicado su primer trabajo sobre demografía en 1957, que se tituló “Dos aplicaciones demográficas del Diagrama de Lexis-Vincent”, tuvo un encuentro casual en Washington con Frank Lorimer, distinguido demógrafo norteamericano, quien, al ver su interés y aptitud para los estudios demográficos, lo recomendó para que fuera admitido a la Universidad de Princeton, a la cual ingresó en 1958, becado inicialmente por la OEA y posteriormente por el Population Council.

En esa universidad tuvo la oportunidad de conocer y trabajar con un grupo de economistas-demógrafos, liderado por Ansley Coale, director de la Oficina de Investigaciones en Población que se dedicaba a realizar desarrollos en el campo de la demografía matemática, particularmente en la validación de la teoría de las poblaciones estables y sus implicaciones demográficas. Sus aptitudes excepcionales para las matemáticas y en particular, su dominio del álgebra lineal, le permitieron validar matemáticamente los teoremas de ergodicidad débil y fuerte –propuestos anteriormente por el profesor Coale– que habían sido comprobados empíricamente mediante proyecciones de largo plazo de poblaciones específicas, mas no existía una demostración matemática de ellos. El profesor Coale le sugirió hacer la demostración matemática de estos teoremas como tema de tesis doctoral y le prometió graduarlo inmediatamente si lo lograba, López Toro solo necesitó unos pocos meses para hacerlo. Su tesis doctoral titulada: “Problems in Stable Population Theory”, presentada dos años después de hacer su ingreso a la Universidad, le permitieron obtener su doctorado en un tiempo récord. Este trabajo

es hoy en día, referencia obligada para todo aquel que aspire a trabajar temas de demografía matemática en el mundo y, en mi opinión, constituye uno de los aportes más significativos y pieza fundamental para el desarrollo de la demografía en el siglo xx. (Mejía, Mora y Ruiz, citados en Heredia y Mora, 1991, pp.18-19).

Cabe mencionar una anécdota personal que muestra la dimensión de lo que López Toro llevó a cabo en su trabajo doctoral. En mis estudios doctorales, realizados en la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill, uno de los requisitos para grado era cursar dos semestres de demografía matemática avanzada en la prestigiosa Escuela de Salud Pública de esa universidad. En el primer día de clase mi profesor –de origen hindú– preguntó por las nacionalidades de los estudiantes y al escuchar mi origen, con gran sorpresa me dijo: Ah, usted es colombiano, la tierra de Álvaro López Toro, espero que sea tan buen estudiante como él. Por supuesto, ya pueden imaginarse lo que me tocó estudiar en esos cursos –plagados de referencias a los trabajos de López Toro– para obtener las mejores calificaciones y no defraudar así al profesor. Obtuve excelentes notas en los dos cursos, un logro modesto comparado con los de López en Princeton. Sin embargo, en la última sesión de clase, nuevamente el profesor hizo el siguiente comentario: Qué tienen estos colombianos que son tan buenos demógrafos. Solo atiné a decir para mis adentros: Gracias Álvaro López por plantearme semejante desafío. Cómo valoré en ese momento la excelente formación matemática que había recibido años atrás en la Universidad del Valle.

Al terminar sus estudios doctorales, López Toro regresó a Colombia en 1960 y decidió combinar la consultoría sobre temas económicos con la cátedra en la Universidad de los Andes. En 1965 regresó a la Universidad de Princeton como profesor visitante de la Escuela de Postgrado, en la Woodrow Wilson School of Economics y a la Universidad de Pensilvania, en la que lideró cátedras sobre temas de población y economía. En este período, con el

soporte de la Oficina de Investigaciones en Población de la Universidad de Princeton, escribió los artículos “Propiedades asintóticas de una distribución por edades de una población humana bajo una función continua de maternidad neta”, “Notas sobre problemas de fecundidad en una comunidad semi-urbana de Colombia”, “Patrones de nupcialidad en Bogotá” e inició a trabajar en un libro: *Migración y cambio social en Antioquia durante el siglo XIX* (Mejía, Mora y Ruiz, citados en Heredia y Mora, 1991, pp.19-20).

En 1967 la Universidad de los Andes –interesada en vincularlo al país– lo llamó para que dirigiera el Programa de Demografía del Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (Cede), allí López Toro dedicó todos sus esfuerzos a fundar una escuela en la cual los aspirantes a demógrafos tuvieran la oportunidad de formarse con rigor científico en demografía y en estudios sobre población. Impartió el curso Demografía General para Economistas, escribió varios artículos sobre demografía y el libro *Análisis demográfico de los censos colombianos 1951–1964*, un trabajo pionero en este campo en el país y que solo él podía realizar, gracias a su profundo conocimiento de la teoría sobre poblaciones estables y sus aplicaciones. Ejerció dicha labor hasta 1971, fecha en la cual se cerró el Programa, dejó como legado para el país, una generación de jóvenes demógrafos que se beneficiaron de sus conocimientos y continuaron la tarea iniciada por él. Como colofón a su trabajo, en 1971 Colciencias le otorgó el premio Caldas de Ciencia, máxima distinción otorgada a científicos colombianos distinguidos.

En agosto de 1971 se retiró de la Universidad de los Andes y se vinculó como asesor económico del Banco de la República, cargo en el cual permaneció hasta el final de sus días, en enero de 1972.

Como lo expresaron los compiladores Heredia y Mora (1991):

Esta biografía quedaría incompleta si no se hiciera referencia a los criterios que guiaron personalmente su

trabajo científico y que constituyen los rasgos principales de su obra, la metodología que le permitió alcanzar un altísimo grado de disciplina y rigurosidad científica. Estos criterios siguieron las siguientes pautas: antes de abordar un tema o simultáneamente con su desarrollo, se presenta exhaustivamente el “estado de la cuestión”, los orígenes del problema, las variantes, los resultados positivos, las cuestiones abiertas a la investigación; rigor conceptual y metodológico a lo largo de todo el tratamiento de un problema, aún a riesgo de mostrarse extravagante y repetitivo, brillante capacidad para explorar en una dirección imprevista ideas y métodos que estaban sobre la arena de la investigación; notable precisión y propiedad en utilizar los métodos matemáticos en cuyo desarrollo se mantenía asombrosamente actualizado; sentido claro de los peligros implícitos en las conclusiones tratadas vagamente; claro convencimiento de que el objetivo final de los rigorismos teóricos es la apertura de nuevos campos de aplicación y la construcción de instrumentos operativos eficaces. (Mejía, Mora y Ruiz, en Heredia y Mora, 1991, p. 20)

## El aporte de Álvaro López Toro a la demografía y a los estudios sobre la población y el desarrollo

Según la tipificación de Heredia y Mora (1991) y para efectos del análisis, clasifico su obra en tres categorías de aportes, curiosamente escritos casi en su totalidad en el mismo orden: i) trabajos en demografía matemática, piedra angular de su producción intelectual, ii) estudios de población y iii) estudios sobre población y desarrollo.

### i. Aportes a la demografía matemática

Como se indicó en la sección anterior, López Toro escribió por primer vez sobre demografía matemática a su regreso de Francia, se tituló “Dos aplicaciones demográficas del diagrama de Lexis-Vincent” (López Toro, 1957). En este trabajo López Toro presentó de manera rigurosa la relación existente entre el paso del tiempo y la edad de las personas, fundamental para el seguimiento de cohortes de población a partir de datos de corte transversal. Posteriormente, mostró cómo usar el

diagrama para retroproyectar una población a la fecha 1º de enero de un año censal, con el propósito de calcular la probabilidad de muerte al inicio del año y usarlas para la construcción de tablas de vida o para hacer análisis de la validez de los datos censales. Su exposición detallada del procedimiento matemático y de los ejemplos de aplicación marcó el inicio de una manera para abordar temas demográficos que lo acompañó durante el resto de su vida.

Su segundo trabajo en este campo es, sin duda, su obra magistral, la tesis doctoral titulada *Problems in stable population theory (Problemas de la teoría de las poblaciones estables)* (López Toro, 1961), en la que hace un despliegue total de sus conocimientos y destrezas matemáticas para definir el estado del arte sobre el concepto de las poblaciones estables. Parte de los planteamientos iniciales de Lotka (1939, 1948), Coale (1957) y los desarrollos matemáticos de Hajnal (1956, 1958), hace gala de su dominio de las propiedades asintóticas del álgebra lineal para demostrar que, en el largo plazo, una población cerrada (sin migración) sometida a regímenes constantes de fecundidad y mortalidad, olvida su pasado y converge a una estructura de edad constante denominada población estable, conocido como el teorema de la ergodicidad débil en demografía.

Posteriormente, también logra demostrar matemáticamente cómo dos poblaciones con características iniciales diferentes, sometidas a regímenes similares de fecundidad y mortalidad, convergen en el largo plazo a la misma estructura de edad constante, conocido como el teorema de la ergodicidad fuerte. En la parte final de su trabajo hace uso de datos colombianos para mostrar la aplicabilidad de los modelos de poblaciones estables para estimar los parámetros demográficos (fecundidad, mortalidad, tasa de crecimiento y estructura de la población por edad) con datos censales deficientes. Las demostraciones de estos teoremas que López Toro realiza en su tesis doctoral son hoy en día un referente obligado para los estudiosos de la demografía matemática en muchos países alrededor del

mundo. Paradójicamente, su nombre ha sido más referenciado en el exterior que en Colombia.

Para darle continuidad al trabajo que consolidó en su tesis doctoral, López Toro publicó un artículo en 1967 en la prestigiosa revista *Demography*, titulado “Propiedades asintóticas de una distribución etaria de una población humana bajo una función continua de maternidad neta” (López Toro, 1967a), en el cual expone la demostración matemática de la validez de los teoremas de ergodicidad débil y fuerte en el caso continuo, en esta ocasión emplea el cálculo diferencial. De esta forma, López Toro completó la tarea que se había impuesto desde el inicio de su trabajo doctoral en Princeton. En mi opinión, solo una persona con el conocimiento y disciplina de Álvaro López Toro podría realizar las demostraciones matemáticas de estos teoremas, fundamentales para el desarrollo de la demografía como ciencia.

## ii. Aportes a los estudios de la población

La segunda fase de los trabajos de López Toro se centra en el análisis de las interrelaciones entre las variables demográficas de fecundidad, mortalidad, migración y nupcialidad, y un conjunto de variables económicas y sociales, algo conocido en la literatura como estudios de población; para ellos recurrió a información de diferentes fuentes disponibles en Colombia y al análisis de problemas en los censos, aplicó su profundo conocimiento de la teoría de las poblaciones estables y sus posibilidades de aplicación para detectar errores de subestimación censal.

En el primero de estos estudios, “Notas sobre problemas de fecundidad en una comunidad semiurbana de Colombia” (1967b), López Toro utilizó información disponible sobre la vida reproductiva de cien mujeres en el municipio de Candelaria (Valle del Cauca) para estudiar a profundidad el comportamiento reproductivo de dos grupos, y así

determinar si existía diferencia en la relación entre fecundidad (número de hijos) y la frecuencia de relaciones sexuales (fecundabilidad) entre las mujeres casadas y las no casadas. La conclusión fue que no había tal diferencia. López Toro advirtió sobre el peligro de aceptar como válida la creencia común de ese entonces de que una alta fecundidad estaba asociada con una mayor frecuencia de relaciones sexuales. Su estudio mostraba lo contrario, algo que hoy en día es evidente por el papel que juegan los métodos anticonceptivos en la diferenciación entre la fecundabilidad (el potencial) y la fecundidad (hijos efectivamente engendrados).

El segundo trabajo en esta categoría se denomina *Patrones de nupcialidad en Bogotá*, publicado en 1968 por la Oficina de Investigaciones sobre Población de la Universidad de Princeton (López Toro, 1968b), en este aprovechó la información disponible en la Encuesta de Fecundidad del Celade, realizada en Bogotá en 1964 para estimar algunos índices de nupcialidad, evaluar los efectos de la migración sobre los patrones de nupcialidad e identificar tendencias en la edad al matrimonio entre cohortes sucesivas. Hasta donde llega mi conocimiento, este estudio es el primer intento de un demógrafo de estudiar la nupcialidad y sus determinantes en Colombia.

En el tercero de los trabajos de esta categoría –inédito en este caso– “Notas sobre los fenómenos migratorios del Valle del Cauca” de 1969, López Toro utilizó información del Censo de Población de 1964 y la tabuló con los datos sobre migración intermunicipal e interdepartamental para el Valle del Cauca que había publicado la Universidad del Valle, analizó en detalle los flujos migratorios entre los municipios al interior del Departamento y de este con los demás departamentos del país (López Toro, 1969a.). Comprobó la intensidad alta de las corrientes migratorias existentes en los municipios clasificados en categorías según su tamaño; destacó el hecho de que estas corrientes son de todo tipo: rural-urbana, rural-rural y urbana-urbana, producto de los grandes desplazamientos que iniciaban en Colombia como

consecuencia de la violencia política. En el caso de las migraciones interdepartamentales, López Toro percibió una tendencia a la compensación de los flujos de emigrantes con los inmigrantes, y evidenció nuevamente una gran movilidad espacial de la población colombiana de la época.

Tres de los trabajos incluidos en esta categoría son ejercicios hechos por López Toro al aplicar su dominio sobre las propiedades derivadas de la teoría de las poblaciones estables para: i) estimar la fecundidad y la mortalidad en Colombia con la información de los censos de 1938, 1951 y 1964, en el trabajo “Nuevas técnicas para estimar la fecundidad y la mortalidad: el caso colombiano”, publicado en 1968 (López Toro, 1968a); ii) estimar parámetros demográficos a partir de datos censales con errores de cobertura en el trabajo “Algunas posibilidades de estimar medidas demográficas a partir de datos censales con errores de cobertura”, ponencia presentada a la Conferencia General de la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población, realizada en Londres en 1969 (López Toro, 1969b); y iii) hacer un exhaustivo análisis de dos censos colombianos en el trabajo: “Análisis demográfico de los censos colombianos 1951 y 1964” –publicado por la Universidad de los Andes en 1968–, en términos de su cobertura, errores de omisión en la enumeración en algunas edades y estimación de la fecundidad, la mortalidad y la tasa de crecimiento de la población (López Toro, 1968c), para ello empleó un promedio de los modelos oeste y sur de las tablas de poblaciones estables elaboradas por Coale y Demeny (1966). Evidenció en este trabajo el gran subregistro que presentaban la cifras sobre nacimientos y defunciones en las estadísticas vitales, algo que aún hoy no ha sido posible corregir por completo.

Finalmente, se incluye en esta categoría el trabajo que realizó junto con Roberto Junguito, Álvaro Reyes y Diego Pizano: “Análisis de la estructura y evolución de la fuerza de trabajo colombiana 1938-1951-1964 y proyecciones de población económicamente activa 1965-1985”, en el que analizan los datos sobre la oferta laboral colombiana en los

tres censos para obtener tendencias en su comportamiento en el período 1938-1964, para luego utilizarlas en una proyección de la población económicamente activa de Colombia hasta 1985, sin duda, uno de los primeros ejercicios hechos en el país sobre el tema (Junguito et al., 1970).

### iii. Aportes a los estudios sobre población y desarrollo

En esta sección se aborda un conjunto de trabajos de López Toro enfocados en el análisis de las interrelaciones entre la dinámica demográfica y el desarrollo económico y social en los países en vías de desarrollo. Algunos de ellos tienen particular significado para mí, puesto que fueron fuente de inspiración para mi trabajo de tesis doctoral y, posteriormente, para la construcción del modelo Colombia 2000 en el CEDE de la Universidad de los Andes.

Inicio la síntesis con el trabajo “Factores demográficos en el desarrollo económico de América Latina”, ponencia presentada en la Conferencia sobre Problemas Demográficos Latinoamericanos, llevada a cabo en la Universidad de Cornell en 1968 (López Toro, 1968d), en este López Toro hace un recorrido por los principales planteamientos de diversos autores sobre el impacto de los cambios en la fecundidad, mortalidad y migración sobre el desarrollo económico de los países latinoamericanos. Trata a profundidad temas como la presión ejercida por la población sobre la tierra y los demás recursos naturales, la relación entre tamaño de población y mercado potencial, los beneficios y costos económicos del control natal, el impacto de altas tasas de natalidad sobre la inversión y el crecimiento económico y los problemas estructurales que limitan las posibilidades del desarrollo económico en los países latinoamericanos.

El análisis del impacto de la dinámica poblacional sobre el desarrollo económico y social fue objeto de estudio de López Toro desde su llegada a la Universidad de Princeton. De esta época data

un trabajo desarrollado con Paul Demeny en 1959, “Construcción de modelos generales de desarrollo económico y social”, en el cual plantearon un modelo macroeconómico de corte neoclásico (Solow, 1956) para estudiar el impacto de los cambios en la fecundidad sobre el ingreso por habitante. La introducción de la dinámica del mercado laboral en el modelo les permitió concluir que en efecto, hay un impacto positivo de la reducción de la fecundidad sobre el ingreso por habitante, siempre y cuando se dé una situación de pleno empleo en el mercado laboral. En la segunda parte del trabajo utilizaron un modelo del tipo Harrod (1939) o Domar (1946) para evaluar el impacto del ahorro generado por la reducción en la fecundidad sobre la tasa de crecimiento de la producción, bajo el supuesto de que todo lo que se ahorra se invierte. En la parte final, desarrollaron un modelo dual que hacía una distinción entre el sector agrícola y el no agrícola para tener en cuenta las diferencias existentes entre ellos en términos demográficos y económicos, algo imposible de captar con el modelo de un solo sector. Concluyeron que el impacto de la reducción de la fecundidad sobre el ingreso por habitante no necesariamente es positivo, ya que depende de las condiciones estructurales de la economía, particularmente del mercado laboral y de la materialización en inversión adicional del ahorro generado por la menor fecundidad (Demeny y López Toro, 1959).

En un segundo trabajo sobre el tema, “Algunas ideas referentes al concepto de sobrecarga demográfica” (1968e), el autor utiliza el modelo de Swan (1956) con algunas modificaciones para analizar el impacto del cambio tecnológico sobre la producción bajo rendimientos decrecientes y un alto crecimiento poblacional. Al final concluye que la capacidad del cambio tecnológico para compensar el efecto de la alta tasa de crecimiento poblacional depende críticamente de la función de bienestar a maximizar en una sociedad y de las condiciones de empleo de la población (López Toro, 1968e).

En el trabajo “Inversiones demográficas en una economía abierta” (López Toro, 1969c), López Toro

hace una ampliación del modelo desarrollado por Enke (1966) para evaluar los costos y beneficios de los programas de planificación familiar versus la inversión directa en otros proyectos de desarrollo en una economía cerrada, para incorporar el hecho real de que existe ayuda externa para estos propósitos, algo que modifica la restricción del ahorro interno en el análisis. Concluye que, en efecto, el costo de oportunidad de los recursos externos para el control natal es diferente en el tiempo y depende de la existencia o no de una brecha externa en la economía (López Toro, 1969c).

Algunas de las sugerencias hechas por López Toro en estos tres trabajos fueron posteriormente retomadas por un grupo de investigadores de la Corporación Centro Regional de Población para la construcción del modelo de simulación Seres (Sistema para el Estudio de la Relaciones Económicas, Sociales y Demográficas) cuyo propósito recae en evaluar el impacto del cambio en variables demográficas sobre la economía, el sector público y el bienestar de los colombianos (CCRP, 1975; 1977).

Los trabajos anteriores analizan el impacto del cambio demográfico sobre el desarrollo económico bajo el supuesto de que la causalidad es en esa dirección, pero ignoran la existencia de la causalidad en el otro sentido: del desarrollo económico y social hacia la dinámica poblacional. Con estos trabajos como punto de partida, en 1978 tuve la oportunidad de liderar un equipo de investigadores en el CEDE de la Universidad de los Andes para la construcción de un modelo de simulación macroeconómica conocido como Colombia 2000, en este se eliminan los supuestos exógenos sobre el comportamiento de la fecundidad, mortalidad y migración y se estiman endógenamente en función del comportamiento de variables económicas y sociales para crear así, un sistema económico-demográfico totalmente autodeterminado para Colombia (Banguero, 1980b; 1982).

Un trabajo que merece una mención destacada en este resumen es “Migración y marginalidad urbana

en países desarrollados” (López Toro, 1970b), en el cual López Toro hace gala de su conocimiento y agudeza matemática para encontrar un error de factorización en el modelo planteado por Todaro (1969) para explicar la decisión de migrar del campo a la ciudad en función de la diferencia relativa entre los ingresos esperados y la probabilidad de encontrar empleo en el sector urbano. López Toro no solo corrigió el error, sino que mostró, de manera muy profesional y académica, que las conclusiones obtenidas por Todaro son exactamente las contrarias a las que él obtuvo con el modelo corregido. Posteriormente sugirió la endogenización del modelo, dado que la relación de causalidad entre migración y el diferencial relativo de ingresos y el empleo se da en ambas direcciones. Sapoznikow retomó estas ideas básicas planteadas por López Toro para construir un modelo de crecimiento económico con tres sectores en el cual se incorporan de manera explícita, funciones de migración similares a las planteadas por López Toro en el artículo (Sapoznikow, 1976a, 1976b).

En el trabajo “Migración y cambio social en Antioquia durante el siglo XIX” (1976), López Toro analiza de manera crítica las interpretaciones de Parsons (1950), Havens (1966), Hagen (1962) y Safford (1967) sobre el impacto de los flujos migratorios hacia esta región en la época colonial en la dinámica económica y social de Antioquia en el siglo XIX. Aunque el estudio es de naturaleza histórica, refleja la capacidad de López Toro para analizar críticamente publicaciones de autores provenientes de disciplinas tan diferentes como la geografía, la psicología y la sociología.

Finalmente, en esta categoría se incluye el trabajo “Temas sobre población y desarrollo económico en América Latina” (1970a), en el cual López Toro presenta el estado del arte de la investigación en América latina en lo referente a: i) la presión demográfica sobre los recursos naturales y de capital; ii) los aspectos económicos de la fecundidad; iii) la mortalidad, morbilidad y desarrollo económico y social; y iv) la tasa de crecimiento demográfico; también señala temas prioritarios para futuras investigaciones.

Sus reflexiones sobre los aspectos económicos de la fecundidad fueron fuente de inspiración para el tema de mi tesis doctoral, en la cual hago una generalización de la teoría del valor del hijo para explicar el tamaño de la familia en países en desarrollo, incluyo en un solo modelo los costos y los beneficios esperados de los hijos por sus padres, ya que, a diferencia de los países desarrollados en los que el hijo es visto solo como un costo para sus padres, en muchas familias de países en desarrollo el hijo se percibe más bien como un beneficio que como un costo, por los aportes monetarios y no monetarios que hace a sus padres a lo largo de su ciclo de vida. En familias de muy bajos recursos los hijos son el eje de una estrategia de supervivencia familiar y de mano de obra gratuita y por lo tanto, tener familias grandes es una decisión tan racional en estos casos como la de no tenerlos en el caso contrario. La validación de la relación existente entre el valor del hijo y la fecundidad, ya esbozada por López Toro en su estudio (1970a) que se vale de datos de la cuarta encuesta de ingresos y gastos realizada en Colombia por el Dane en 1970, me permitió culminar exitosamente mis estudios doctorales en la Universidad de Carolina del Norte, Chapel Hill, a finales de 1977 (Banguero, 1979, 1980a).

Al terminar la revisión que he hecho de su obra científica, no me cabe la menor duda de que Álvaro López Toro marcó un hito en el desarrollo de la demografía y de los estudios de población en Colombia y en el mundo y que constituye un ejemplo a seguir para personas de esta y futuras generaciones de colombianos. Sus estudios no solo abordaron los aspectos teóricos, López Toro tuvo especial cuidado en aplicar sus conocimientos de manera sistemática al análisis de problemas concretos de la realidad colombiana y latinoamericana.

## Reflexión final

Luego de hacer un recorrido por su obra, se percibe la preocupación de López Toro por dos grandes temas: i) la deficiente calidad de los datos

demográficos, en particular de los censos de población y de los registros vitales; y ii) la necesidad de formar demógrafos tanto en Colombia como en toda América Latina, con las competencias requeridas para emular a los homólogos de los países más desarrollados. Sin duda, su obsesión fue la creación de una escuela de demógrafos para Colombia y América Latina, tarea que inició en la Universidad de los Andes, pero que desafortunadamente se frustró muy pronto.

Quisiera proponer que, bajo el liderazgo de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas, como consecuencia de esta tertulia y en homenaje a la vida y obra de Álvaro López Toro se impulsen dos iniciativas para intentar dar respuesta, así sea tardía, a estas dos inquietudes:

- i. La presentación al Congreso de la República de la Ley de Población, para regular todo lo referente a la información sociodemográfica del país, en la cual se definan los lineamientos para: i) la realización de un Censo de Población y Vivienda cada diez años en una fecha determinada, ojalá en un año terminado en cero o cinco, recomendación de Naciones Unidas, al igual que las características del mismo en términos de estructura y la metodología para su planeación, elaboración, procesamiento y divulgación, bajo las recomendaciones de las Naciones Unidas al respecto, de tal forma que su realización deje de ser objeto de una decisión política del gobernante de turno y se haga con regularidad en una fecha y año preestablecidos, bajo el liderazgo del DANE, con la colaboración de los entes territoriales en el proceso de recolección de la información, como corresponde en un país descentralizado. Esta es una práctica común en los países más desarrollados, por ser la población y su localización el eje fundamental de cualquier proceso de planificación; ii) reglamentar en esta ley todo lo relacionado con el proceso de

recolección, procesamiento y divulgación de las estadísticas vitales, con el propósito de mejorar su cobertura y calidad; y iii) la realización anual con representatividad nacional de una encuesta de calidad de vida de la población colombiana, con el propósito de obtener la información requerida para crear un sistema de cuentas sociales –similar al sistema de cuentas económicas nacionales– que permita hacer monitoreo permanente del progreso de los indicadores sociales en materia de nutrición y salud, vivienda y servicios básicos, educación, recreación y deporte, empleo y seguridad social, libertad, seguridad, pertenencia y afectividad en la población que reside en el país, departamentos y municipalidades (Banguero, 2004).

- ii. La creación en alguna de las universidades de Colombia de una Escuela de Estudios en Demografía, Población y Desarrollo, responsable no solo de la formación de profesionales en este campo a nivel de maestría y doctorado, sino de investigación para abordar, ya no los temas de la fecundidad y la mortalidad relevantes en la época de la explosión demográfica causada por la alta fecundidad y la caída de la mortalidad en el siglo pasado, sino aquellos de la migración y envejecimiento, por ejemplo, desplazamiento forzado, atención en salud y financiamiento de las pensiones de los adultos mayores. Intentos personales hechos con algunas universidades para lograr este objetivo en el pasado no tuvieron la acogida esperada, a pesar de su evidente necesidad. Hoy más que nunca, Colombia y Latinoamérica necesitan demógrafos competentes para abordar los nuevos desafíos en materia de población y desarrollo en nuestros países y pienso que las universidades no pueden seguir siendo indiferentes a este requerimiento,

porque el costo social de no hacerlo es demasiado grande.

Gracias.

## Referencias

- Banguero, H. (1979). El costo monetario neto de un hijo en Colombia. *Documentos CEDE*, (55).
- Banguero, H. (1980a). El tamaño de la familia colombiana: sus determinantes económicos y sociales. *Documentos CEDE*, (60).
- Banguero, H. (1980b). Colombia 2000: un marco para la planificación de la población, el empleo, el crecimiento, la distribución del ingreso y las necesidades humanas esenciales. *Documentos CEDE*, (67).
- Banguero, H. (ed.) (1982). *Colombia 2000. Estrategias de desarrollo para satisfacer las necesidades humanas esenciales*. Editorial Dintel.
- Banguero, H. (2004). Fuentes de información demográfica. En *El análisis de la población. Conceptos, métodos y aplicaciones* (cap. 3, pp. 67 - 93) Editorial Universidad Autónoma de Occidente.
- crcp (1975). *Modelo Seres [Sistema para el Estudio de las Relaciones Económicas, Sociales y demográficas]. Descripción técnica. Documento Técnico No. 5 (vol. 1)*. Bogotá: Corporación Centro Regional de Población.
- crcp (1977). *Modelo Seres. Estructura y usos. Monografía No. 3*. Bogotá: Corporación Centro Regional de Población.
- Coale, A. (1957). How the age distribution of a human population is determined. *Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology*, 22, 83-89. <http://dx.doi.org/10.1101/SQB.1957.022.01.010>
- Coale, A., y Demeny, P. (1966). *Regional Model Life Tables and Stable Populations*. Princeton University Press.
- Demeny, P., y López Toro, Á. (1959). Construction of general models of economic and social

- development [Mimeo]. Presentado en *Seminario sobre la evaluación y utilización de datos censales de población en Latinoamérica*. Santiago de Chile.
- Domar, E. D. (1946, abril). Capital expansion, rate of growth and employment. *Econometrica*, 14(2), 137-147. Recuperado de <https://laprimaradice.myblog.it/media/00/00/2491562877.pdf>
- Enke, S. (1966, marzo). The economic aspects of slowing population growth. *Economic Journal*, 76(301), 44-56. <https://doi.org/10.2307/2229036>
- Hagen, E. (1962). *On the theory of social change*. The Dorsey Press Inc.
- Hajnal, J. (1956). The ergodic properties of nonhomogeneous finite Markov chains. *Proceedings of the Cambridge Philosophical Society*, 52. Part. I.
- Hajnal, J. (1958). Weak ergodicity in nonhomogeneous Markov chains. *Proceedings of the Cambridge Philosophical Society*, 54. Part. II.
- Havens, E. (1966). *Támesis, estructura y cambio*. Ediciones Tercer Mundo.
- Harrod, R. F. (1939, marzo). An essay in dynamic theory. *The Economic Journal*, 49(193), 14-33. Recuperado de <http://piketty.pse.ens.fr/files/Harrod1939.pdf>
- Heredia, R., y Mora Osejo, L. (comps). (1991). *Álvaro López Toro. Ensayos sobre demografía y economía*. Editorial Banco de la República.
- Junguito, R., López Toro, Á., Reyes, Á., y Pizano, D. (1970). *Análisis de la estructura y evolución de la fuerza de trabajo colombiana 1938 - 1951 - 1964 y proyecciones de población económicamente activa 1965 - 1985*. Universidad de los Andes.
- López Toro, Á. (1957). Dos aplicaciones demográficas del diagrama de Lexis- Vincent. *Estadística*, 15(54).
- López Toro, Á. (1961). *Problems in stable population theory*. Office of Population Research. Princeton University.
- López Toro, Á. (1967a). Asymptotic properties of a human age distribution under a continuous net maternity function. *Demography*, 4(2), 680-687. <https://doi.org/10.2307/2060308>
- López Toro, Á. (1967b). Some notes on fertility problems in a Colombian semi-urban community. *Demography*, 4(2), 453-463.
- López Toro, Á. (1968a). New techniques to estimate fertility and mortality: the case of Colombia. *Memorial Milbank Fund Quarterly*, xlvii(3),
- López Toro, Á. (1968b). *Nuptiality patterns in Bogotá* [Mimeo]. Princeton Office of Population Research.
- López Toro, Á. (1968c). *Análisis demográfico de los censos colombianos 1951 y 1964*. Ediciones Universidad de los Andes.
- López Toro, Á. (1968d, enero-febrero). Factores demográficos en el desarrollo económico de América Latina. *Razón y Fábula*, (5),
- López Toro, Á. (1968e). Algunas ideas referentes al concepto de sobrecarga demográfica [Mimeo]. *Revista de Planeación y Desarrollo*.
- López Toro, Á. (1969a). Notas sobre los fenómenos migratorios del Valle del Cauca [Mimeo]. *Boletín Mensual de Estadística*, (216).
- López Toro, Á. (1969b). Algunas posibilidades de estimar medidas demográficas a partir de datos censales con errores de cobertura. Presentado en *Conferencia General de la International Union for the Scientific Study of Population*. London.
- López Toro, Á. (1969c). Inversiones demográficas en una economía abierta [Mimeo]. CEDE. *Revista de Planeación y Desarrollo*.
- López Toro, Á. (1970a). Temas sobre población y desarrollo en América Latina. Presentado en *Conferencia Regional Latinoamericana de Población*. *Biblioboletín* (5), CEDE.
- López Toro, Á. (1970b). *Migración y marginalidad urbana en países subdesarrollados* [mimeo]. Cede. Universidad de los Andes.
- López Toro, Á. (1976). *Migración y cambio social en Antioquia durante el siglo XIX*. *Monografía No. 25*. CEDE. Facultad de Economía. Universidad de los Andes.

- Lotka, A. (1939). *Teoría analítica de las asociaciones biológicas. Parte xii: análisis demográfico con particular aplicación a la especie humana*. Prus, Hermann y Cie.
- Lotka, A. (1948). Applications of recurrent series in renewal theory. *Annals of Mathematical Statistics*, 19(2), 190-206.
- Mejía de López, Á., Mora Osejo, L., y Francisco Ruiz, J. (1991). Álvaro López Toro (1926–1972). En R. Heredia y L. Mora Osejo (comps), *Álvaro López Toro. Ensayos sobre Economía Demografía* (pp. 17- 21). Banco de la República.
- Parsons, J. (1950). *La colonización antioqueña en el occidente de Colombia* (E. Robledo, trad.). Imprenta Departamental de Antioquia.
- Safford, F. (1967). *Significación de los antioqueños en el desarrollo económico antioqueño*. Universidad Nacional de Colombia. Imprenta Nacional.
- Sapoznikow, J. (1976a). *Un modelo macroeconómico de una economía subdesarrollada con migración interna*. Documento CEDE No. 030. Universidad de los Andes.
- Sapoznikow, J. (1976b). *Segmentación de mercados y migración interna en países menos desarrollados*. Documento CEDE No. 031. Universidad de los Andes.
- Solow, R. (1956, febrero). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Swan, T. (1956, noviembre). Economic growth and capital accumulation. *Economic Record*, 32(2), 334-361.
- Todaro, M. (1969, marzo). A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries. *American Economic Review*, 59(1), 138-147.