

LA AGENDA DE LOS JÓVENES

AGENDA DE VALOR PÚBLICO PARA COLOMBIA



Futuros para la educación superior

Claudia María Zea Restrepo
Centro Imaginando Futuros

Víctor Manuel Sierra Naranjo
*Dirección Administrativa
y Financiera*

Los grandes problemas de la educación en Colombia apuntan, sin duda, a la cobertura, la calidad y la financiación. Con mayor acento en las regiones, los estudiantes demandan gratuidad, oportunidades de acceso a la educación superior, mejor calidad y garantías de empleabilidad.

La **calidad**, pensada desde soluciones pertinentes que garanticen oportunidades de **empleabilidad temprana** y amplíen **coberturas** para garantizar acceso en los distintos territorios, nos invita a concebir modelos de educación superior adaptativos y ágiles. Proponemos entonces la creación de una **universidad en red** que acoja Universidades públicas y privadas acreditadas, entes territoriales y al sector empresarial, para llevar programas pertinentes y de alta empleabilidad a las regiones. En esta red, las Universidades y los empresarios aportan parte de sus capacidades instaladas y los gobiernos locales apoyan los costos de matrícula y sostenimiento de los estudiantes.

Esta iniciativa abre el camino para desarrollar un portafolio conjunto de programas duales basado en experiencias prácticas. Programas que permitan al estudiante recibir una formación integral en la Institución (IES/Universidad) y una formación específica y práctica en un entorno empresarial, consolidando así sus conocimientos, habilidades y resultados de aprendizaje. Esta modalidad convergente es ideal para reducir costos, ampliar la capacidad docente, reducir las brechas laborales juveniles y desarrollar las competencias profesionales y laborales que requiere el mercado, lo que no solo permite el crecimiento económico y social, sino la posibilidad de ofrecer cobertura en todo el territorio nacional.

La formación dual construye un sistema de reciprocidad del que se benefician tanto los jóvenes, al acceder a propuestas formativas, como las empresas, al contar con capital humano formado y adecuado para atender sus retos. La co-creación curricular es un aspecto clave para identificar los perfiles requeridos por la industria, priorizar las competencias a desarrollar, desplegar un plan de estudios combinado (en aula y en empresa) y las didácticas y metodologías activas apropiadas para el aprendizaje. La modalidad dual permite

combinar la formación virtual con la presencial, tanto para los aspectos teóricos como para los experienciales pues las modalidades laborales de teletrabajo permiten diseñar experiencias completamente virtuales, dependiendo de las disposiciones o tipos de empresa donde los estudiantes accedan al componente experiencial.

Ahora bien, la puesta en marcha de estos modelos y gestión permanente de un currículo vivo se valen de procesos ágiles de aseguramiento de la calidad y de aseguramiento del aprendizaje. Si bien la reciente actualización del marco normativo asociado al sistema de aseguramiento de la calidad en educación superior incorporó elementos de gran relevancia como, por ejemplo; el seguimiento y evaluación de los resultados de aprendizaje de los estudiantes, y un enfoque que privilegia la obtención de resultados académicos sobre las capacidades y procesos; en materia de flexibilidad y agilidad en los trámites asociados al registro calificado aún tiene desafíos importantes.

Con el propósito de modernizar la dinámica del sector de educación superior se propone habilitar o someter a acreditación los sistemas internos de aseguramiento de la calidad de las Universidades acreditadas y que sean ellos el

marco para asegurar la calidad de las condiciones de desarrollo de los programas. Aunque una propuesta de esta naturaleza implicaría una fuerte transformación del sistema en todos sus ámbitos, también permitiría responder de manera más oportuna y pertinente a las necesidades del medio y brindar una formación más acorde con las capacidades e intereses de nuestros estudiantes.

La puesta en marcha de estos modelos y soluciones disruptivas pone sobre la mesa la escasez de profesores y la urgencia de la formación de los docentes en nuevos modelos de aprendizaje físicos y digitales, que potencien el desarrollo de habilidades perdurables y socioemocionales. La propuesta de **universidad en red** puede incorporar programas duales para el desarrollo de competencias docentes avanzadas.

Con relación al problema de la **financiación**, es evidente que el Estado no alcanza a cubrir la totalidad de la demanda en educación superior. La figura de la financiación en adecuadas condiciones permite que los estudiantes puedan acceder a educación de calidad, emplearse y, posterior a la finalización de sus estudios, condonar sus matrículas. Proponemos entonces se estudie la viabili-

dad o pertinencia de la financiación contingente al ingreso, que debería estar acompañada de la creación de un ecosistema de crédito educativo donde se sumen las entidades financieras, el Icetex, las instituciones de educación superior y los empresarios. La figura de financiación contingente al ingreso se podría acompañar de estrategias como financiación contingente a la graduación.

Asimismo, proponemos se estudie una alternativa de “Becas por Impuestos” como la extensión natural del actual programa Obras por Impuestos¹, mecanismo a través del cual los contribuyentes pueden aportar al cierre de brechas socioeconómicas en los municipios más afectados por la pobreza y la violencia, a través de la ejecución de proyectos de impacto económico y social. Esta figura podría ser extendida a la educación de manera que aporte a reducir brechas entre las grandes ciudades y las demás regiones del país ■

¹ Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016, artículo 238 reglamentado mediante el Decreto 1915 del 22 de noviembre de 2017. La Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016 adoptó una Reforma Tributaria estructural, estableció incentivos tributarios para cerrar las brechas de desigualdad socioeconómica en las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado (en adelante ZOMAC), entre ellos, el mecanismo de Obras por Impuestos definido en el artículo 238.



Plan Refuerzo

Carlos Mario Vélez Sánchez
Consultorio Matemáticas

Sonia Inés López Franco
Paulina Yepes Villegas
Centro de Estudios en Lectura y Escritura (Celee)

La educación media y el tránsito a la educación superior enfrenta hoy una realidad cruda: debido a las limitaciones en presencialidad y conectividad, muchos estudiantes de grados 10 y 11 fueron promovidos en 2020 con vacíos profundos en varias dimensiones. Para hacerle frente a esta coyuntura, proponemos entonces un **Plan Refuerzo** para español, sociales y matemáticas que resulte de una alianza liderada por EAFIT y que podría encontrar financiación en la empresa privada o en el sector social. El plan propuesto tendría tres componentes, que se detallan a continuación.

Componente 1: Un programa de nivelación que incluye talleres virtuales y presenciales en lecto-escritura y matemáticas, dirigido por algunos profesores de tiempo completo de los departamentos y ejecutado por profesores externos contratados por la institución. Ese programa haría las veces de un semestre cero.

Componente 2: El desarrollo de herramientas virtuales basadas en inteligencia artificial para la nivelación en lecto-escritura y matemáticas. Ya existen herramientas, pero podemos enfocarnos a la utilización de esas herramientas o a su desarrollo, algo que sería a mediano plazo, pero que quedaría como un insumo de la región y el país. El desarrollo implica la formulación de un proyecto que involucra investigadores, estudiantes, profesores de básica secundaria y estudiantes, entre otros.

Componente 3: Ejercicio del debate crítico para desarrollar competencias ciudadanas. Este componente estaría dirigido a docentes de bachillerato y estudiantes de 10, 11 y primer semestre de la universidad, y su principal metodología sería la ejercitación del debate para mejorar la escucha y llegar a la resolución razonable de problemas en momentos críticos. La modalidad para un ejercicio de estos sería idealmente combinada entre virtual y presencial en los procesos de formación. Para ellos se cuenta ya con presentaciones de acompañamiento y con una cartilla “Concurso de debate crítico. Conceptos operativos”.

Componente 4: Talleres para la formación de lectores y escritores de textos académicos, dirigido a (i) docentes de bachillerato y docentes de primeros semestres de la universidad para quienes este componente constaría de fundamentación teórica y capacitación para elaboración de talleres, y (ii) estudiantes de 10, 11 y primer semestre de la universidad, con quienes se reforzaría la lectura y la producción literal, inferencial y crítica. Metodológicamente el componente se concentraría en la enseñanza de la lectura y la escritura enfocada a desarrollar conciencia lingüística a partir de la pregunta como fuente del conocimiento. Se presentaría también una guía con taller de tres tipos: comprensión y producción literal, inferencial y crítica.

Los componentes 3 y 4 podrían exponerse como un semestre cero de la universidad (nivel de preingreso), como un componente de extensión que se trabaje desde los colegios de la Gobernación, y/o a través de la publicación y divulgación de talleres que serían enviados directamente a los colegios.² ■

2 Algunos recursos ya contemplados para este plan incluyen la plataforma de EAFIT interactiva, un módulo completo con talleres y respuestas, y el equipo docente de la maestría en Lectura y Escritura, y de Celee. Además, el material didáctico está listo, revisado y editado; ya ha sido evaluado y avalado por expertos en el tema. Solo está pendiente su publicación digital y física.



Empleo juvenil

Juan Camilo Chaparro
César Eduardo Tamayo
*Centro de Investigaciones
Económicas y Financieras*

Los jóvenes del país enfrentan grandes barreras para acceder a empleos de calidad, y este fenómeno no sólo se ha acentuado en meses recientes, sino que ha recaído desproporcionadamente sobre las mujeres. La situación es aún más crítica para jóvenes sin experiencia laboral previa, la cual cumple un doble propósito para un potencial empleador. En primer lugar, el anterior empleador puede brindar referencias sobre el desempeño laboral de una persona; en segundo lugar, la experiencia laboral previa sirve para el desarrollo de habilidades específicas que requieren ser cultivadas con el paso del tiempo. Lamentablemente, la hoja de vida de un joven sin experiencia laboral previa no es suficiente para transmitir esta valiosa información, de forma creíble, a un potencial empleador.



Frente a este diagnóstico, proponemos entonces dos estrategias concretas que permitan a los más jóvenes acumular experiencia en el corto plazo y certificar habilidades incluso antes de su primer empleo.

Con posibilidad de implementar en el corto plazo, proponemos **rediseñar y ampliar el esquema de subsidio al empleo para jóvenes entre 18 y 28 años** recientemente anunciado por el gobierno nacional. La iniciativa de financiar con cargo al presupuesto de la nación, los aportes a pensión, salud, cajas de compensación y ARL, si bien representa el 25% (\$227,331) del salario básico que recibe el empleado, llega apenas a un 15% del costo total que tiene una plaza de trabajo para el empleador, una vez que se incluyen subsidio de transporte, prima de servicios, cesantías, intereses a cesantías, vacaciones y dotación. Esto parece estar lejos de representar una verdadera oportunidad de generar empleo juvenil, si consideramos que (i) en la mitad de los países de la OECD existe un salario mínimo diferenciado para jóvenes y en ninguno de ellos ese salario representa más del 60% de la mediana de salarios, y (ii) en Colombia el salario mínimo (único) representa cerca del 90% de la mediana del salario. Es decir, para que el costo de contratar a un joven en Colombia se acerque a las condiciones existentes en aquellos países de la OECD, el subsidio que otorgue el estado debería ser casi tres veces mayor al contemplado actualmente (\$668,000).

Para evitar que este mayor monto encarezca sustancialmente el costo del programa para el fisco, podría implementarse un diseño del subsidio

escalonado en la edad del joven empleado. En países como Holanda, Australia o Bélgica, el salario mínimo juvenil se estipula como porcentaje del salario mínimo adulto y crece con la edad, que tiende a ser un buen indicador de, o años de experiencia, o nivel de escolaridad.

Es posible que en la coyuntura la demanda laboral desde el segmento empresarial privado tenga menos posibilidad de expandirse que aquella existente en algunos entes territoriales y agencias del gobierno. En este caso, y como una medida estrictamente temporal (a lo sumo un año), este programa podría extenderse a aquellas agencias públicas con capacidad para generar este tipo de empleo.

Finalmente, y para atender simultáneamente la necesidad de estimular la acumulación de capital humano en los jóvenes, este esquema podría ser complementado por un sistema de becas para educación superior con estipendio equivalente al monto del subsidio anteriormente descrito.

Ahora bien, para que cualquier sistema de apoyo al primer empleo contribuya al adecuado emparejamiento de habilidades y perfiles, debe acompañarse de sistemas de certificación y construcción de evidencias, de ser posible antes de ese primer empleo.

Los jóvenes que hacen tránsito por el sistema educativo colombiano generan algunas evidencias parciales de sus intereses y habilidades. Algunos de ellos presentaron las pruebas Saber de noveno grado (ICFES, Saber 9º) en 2015, 2016 o 2017; otros presentaron la prueba Saber 11º. Proponemos entonces se considere la creación de una **certificación automática y acotada para jóvenes**, cuyo

propósito sería generar evidencia concreta que una persona puede anexar a su hoja de vida como señal de sus habilidades e intereses profesionales, incluso sin tener experiencia laboral previa.

El punto de partida para crear las certificaciones automáticas consiste en definir el universo de jóvenes sin experiencia laboral previa en Colombia. Este conjunto de personas se puede identificar por medio del cruce entre el registro administrativo de cotizaciones a la seguridad social (Planilla Integrada de Liquidación de Aportes, PILA) y los registros centrales de la Registraduría Nacional del Estado Civil. Un joven sin experiencia laboral previa es una persona entre los 18 y los 28 años de edad que tenga doce meses o menos de cotización a la seguridad social como empleado dependiente. Paso seguido, el listado de jóvenes sin experiencia laboral previa se puede cruzar con registros académicos administrados por el ICFES, el Ministerio de Educación Nacional o las Secretarías de Educación Territoriales. Por ejemplo, la prueba Saber 9° realizada en 2016, contiene puntajes de desempeño en matemática, lenguaje, ciencias naturales y competencias ciudadanas.

La certificación automática reportará el desempeño relativo de una persona en comparación con un grupo de referencia delimitado por sus características sociodemográficas, geográficas y de género. Por ejemplo, un grupo de referencia puede ser las mujeres de 21 años en el área metropolitana de Cali que hayan cursado hasta décimo grado y no tengan experiencia laboral previa. Una persona recibirá una certificación automática en lenguaje

si obtuvo un puntaje en la prueba Saber 9° igual o superior al puntaje mediano en lenguaje obtenido por todos los jóvenes sin experiencia laboral previa que pertenecen a su mismo grupo de referencia. El puntaje mediano corresponde al puntaje que divide la distribución por la mitad (percentil 50).

El valor de la certificación automática para los empleadores surgirá de su escasez relativa. Entre mayor sea el percentil de corte que se utilice para generar los certificados, más valioso será el certificado para un potencial empleador. El diseño del programa implica que solamente una fracción de los jóvenes que pertenecen a un mismo grupo de referencia recibirá una certificación automática. Aquellos jóvenes que no reciban una certificación automática podrán acceder a becas parciales, cubiertas por el Gobierno Nacional, que les permita financiar estudios en programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano (programas técnico laborales). La beca parcial puede cubrir costos de matrícula y entregar un estipendio de manutención durante el tiempo de estudio. No todos los programas de estudio serán elegibles. La beca parcial se podrá utilizar para adelantar estudios únicamente en programas técnico laborales que cuenten con certificación de calidad (normas técnicas colombianas 5555 y 5581) y en programas que sean priorizados por gremios productivos locales.

El diseño, implementación y seguimiento de esta política será consultada con colectivos que representen a los jóvenes sin experiencia laboral previa, las asociaciones de entidades educativas que ofrecen programas de formación para el trabajo y gremios empresariales ■



**Claudia María
Zea Restrepo**

Magíster en Docencia de la Universidad de Antioquia e Ingeniera de sistemas de la Universidad EAFIT. Actualmente es directora del Centro Imaginando Futuros de EAFIT. Se ha desempeñado como científica visitante en el Institute Human and Machine Cognition; asesora del Ministerio de Educación Nacional para el Programa de Nuevas Tecnologías; directora de la Red Iberoamericana de Informática Educativa (Ribie)-Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología Para el Desarrollo; e integrante del Comité de Sistemas de Información de Colciencias. Ha estado vinculada a EAFIT desde 1987 como investigadora y docente de pregrado y posgrado. También se ha desempeñado como directora del Grupo de Investigación en Desarrollo e Innovación en Tecnologías de Información y Comunicación, de la Línea I+D en Informática Educativa, y del Laboratorio para la Innovación y el Aprendizaje Proyecto 50. Se interesa en temas de innovación educativa, tecnología, aprendizaje digital y colaborativo, formación de docentes y producción de contenidos digitales.



**Víctor Manuel
Sierra Naranjo**

Magíster en Dirección de la Universidad del Rosario, master executive en Dirección y Gestión Financiera de la Escuela de Organización Industrial de España, especialista en Finanzas y contador público de la Universidad de Antioquia. Cuenta con estudios en Innovación en la Dirección de Gestión de la Educación Superior de Ascún, en gestión de proyectos de cooperación internacional para el desarrollo de la Universidad de Antioquia, y en gestión de flujos de caja de la Universidad de Michigan, entre otros diplomados en temas de gestión estratégica, liderazgo, planificación y control de utilidades. Actualmente es el director administrativo y financiero de la Universidad EAFIT. Su recorrido profesional incluye los cargos de jefe de los departamentos de Contabilidad y de Costos y Presupuestos, y director financiero de la Universidad San Buenaventura; director financiero de la Colegiatura Colombiana; director administrativo y financiero de la Universidad CES; y vicerrector administrativo y financiero nacional de la Universidad Antonio Nariño.



**Carlos Mario
Vélez Sánchez**

Doctor en Ingeniería de la Universidad Politécnica de Valencia (España), y físico y magíster en Física y Matemática de la U. de Kishinev (exURSS). Es profesor e investigador de EAFIT desde el año 1999, donde se ha desempeñado como jefe del Departamento de Ciencias Matemáticas, coordinador de la maestría en Matemáticas Aplicadas y jefe del pregrado en Ingeniería Matemática, entre otros cargos. También fue presidente de la Asociación Colombiana de Automática y presidente y fundador de IEEE Control Systems Society, capítulo Colombia. Entre sus temas de interés están los sistemas dinámicos, la teoría de la estimación y los sistemas de control.



**Sonia Inés
López Franco**

Doctora en Humanidades de la Universidad EAFIT, magíster en Lingüística del Instituto Caro y Cuervo, y licenciada en Español y Literatura de la Universidad de Medellín. Es profesora e investigadora de EAFIT donde se ha destacado por ser cofundadora del Departamento de Humanidades, de los pregrados en Comunicación Social y en Literatura, y de otras iniciativas como la emisora Acústica y del Centro de Estudios en Lectura y Escritura (Celee). Es integrante del Grupo de Investigación en Estudios en Filosofía, Hermenéutica y Narrativas. Su trayectoria ha estado ligada a las asignaturas de análisis del discurso, interacción comunicativa en las organizaciones, teorías de la interacción comunicativa, taller de escritura y núcleo de habilidades comunicativas.



**Paulina
Yepes Villegas**

Candidata a doctora en Humanidades, magíster en Estudios Humanísticos y comunicadora social de la Universidad EAFIT. Es docente e investigadora de la Escuela de Humanidades de EAFIT, donde actualmente coordina el Centro de Estudios en Lectura y Escritura (Celee). Sus áreas de interés son el análisis del discurso, el lenguaje claro, la argumentación y los procesos de enseñanza y aprendizaje. En la Institución es docente de lectura, escritura y argumentación en el Nivelatorio con Aportes de Empleados y en el núcleo de formación institucional en habilidades comunicativas. También dicta cursos en los pregrados en Literatura, en Ingeniería Agronómica y en Comunicación Social.



**Juan Camilo
Chaparro Cardona**

Es doctor en Economía Aplicada de la Universidad de Minnesota (Estados Unidos). Estudió el pregrado y la maestría en Economía en la Pontificia Universidad Javeriana. Trabajó como asistente de investigación en Fedesarrollo, donde participó en proyectos sobre finanzas públicas regionales, análisis de equilibrio general y proyecciones macroeconómicas. En 2006 se vinculó al Departamento de Investigaciones del Banco Interamericano de Desarrollo, donde trabajó en proyectos sobre finanzas públicas en América Latina y bienestar subjetivo. Trabajó en el Center for Human Resources and Labor Studies de la Universidad de Minnesota en la evaluación de proyectos sobre la atención a la primera infancia. En la Universidad EAFIT es profesor e investigador y uno de los integrantes del Centro de Investigaciones Económicas y Financieras (Cief). Su agenda de investigación se enfoca en las trayectorias laborales y el retorno a las habilidades tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo.



**César Eduardo
Tamayo Tobón**

Doctor y magister en Economía de Rutgers Universidad Estatal de Nueva Jersey, en Estados Unidos, magister en Economía Internacional de la Universidad de Sussex, en Reino Unido y economista de EAFIT. Es decano de la Escuela de Economía de EAFIT y como parte de su recorrido profesional en el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en Washington-Estados Unidos, se desempeñó en los cargos de economista-investigador de la División de Conectividad, Mercados y Finanzas; investigador post-doctoral en el Departamento de Investigación; y research fellow en los departamentos de Países del Cono Sur y de Investigación. Así mismo, fue investigador de tesis doctoral en el Departamento de Investigación del Banco de la Reserva Federal de Estados Unidos, asistente de investigación en el Departamento de Economía de Rutgers, economista senior en la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (2007-2008), y analista de política monetaria en el Departamento de Investigación y Estrategia de Bancolombia.

Centro de Estudios en Lectura y Escritura (Celee)

Su objetivo es el fortalecimiento de competencias de lectura y escritura de estudiantes, docentes y empleados de la Universidad EAFIT, generar conocimiento nuevo sobre este tema y propiciar el crecimiento de la academia y de la empresa de la región a través de estas competencias. Está adscrito al Departamento de Humanidades de la Universidad y lo integrantes investigadores y docentes que ofrecen asesorías y tutorías permanentes que potencian los productos textuales. El centro brinda constantemente cursos, talleres y actividades extracurriculares con énfasis en estas competencias de la vida cotidiana.

Centro de Investigaciones Económicas y Financieras (Cief)

Tiene el objetivo de contribuir al desarrollo del país a partir de la academia y fomentar la calidad y la cantidad de investigación en economía y finanzas de la Universidad EAFIT. Además, propende porque la producción científica tenga la rigurosidad académica necesaria y se constituya en un insumo para la toma de decisiones.

Entre otros, el Cief apoya algunos organismos como la Gobernación de Antioquia, la Alcaldía de Medellín, Minciencias, el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, el Ministerio de Educación, la Policía Nacional, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial y múltiples organizaciones privadas.