

POLÍTICAS PÚBLICAS Y GESTIÓN

WORKING PAPER N° 1 2019

Jeimy J. Cano M, Universidad Santo Tomás -
jjcano@yahoo.com

Gabriela M. Saucedo M., Universidad Militar
Nueva Granada -
gabriela.saucedo@unimilitar.edu.co

Laura Belkis Parada, Universidad del Bosque -
edla2000@gmail.com

Edna Patricia López, Centro Internacional de
Educación y Desarrollo Humano -
elopez@cinde.org

Alba Luz Palencia, Fundación CIGEC - Centro de
Investigación y Gestión del Conocimiento -
apalencia2002@yahoo.com

Marcela Orduz Quijano, Universidad Santo Tomás
- marcelaorduz@ustadistancia.edu.co

Ángela Patricia Cárdenas Guerrero, Universidad
Santo Tomás -
angelapatriciacardenasguerrero@gmail.com

Nancy Cruz Hernández, Universidad Santo Tomás
- nancycruz@usantotomas.edu.co

Mónica Eliana García, Universidad Santo Tomás -
monicagarcia@ustadistancia.edu.co

Angela Paola López Triana, Universidad Santo
Tomás - angela.lopez@ustadistancia.edu.co

Deyssy Catherine Arias Meza, Universidad Santo
Tomás -
prof.espunidadposgrados2@usantotomas.edu.co

Retos y perspectivas de los docentes-investigadores de posgrados de cara a la cuarta revolución industrial y el desafío de una educación interdisciplinar

Mesa de trabajo - Políticas Públicas y Gestión

Jeimy J. Cano M, Universidad Santo Tomás
Gabriela M. Saucedo M., Universidad Militar Nueva Granada
Laura Belkis Parada, Universidad Santo Tomás
Edna Patricia López, Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano
Alba Luz Palencia, Fundación CIGEC - Centro de Investigación y Gestión del Conocimiento
Marcela Orduz Quijano, Universidad Santo Tomás
Ángela Patricia Cárdenas Guerrero, Universidad Santo Tomás
Nancy Cruz Hernández, Universidad Santo Tomás
Mónica Eliana García, Universidad Santo Tomás
Angela Paola López Triana, Universidad Santo Tomás
Deyssy Catherine Arias Meza, Universidad Santo Tomás

RESUMEN

Este documento de trabajo compila el ejercicio de reflexión y análisis desarrollado en la mesa de Políticas Públicas y Gestión en el marco del “I Encuentro de Investigación Educativa en los Procesos de Formación Posgradual: Retos y perspectivas” realizado en la Universidad Santo Tomás. Se construyó alrededor de tres (3) preguntas orientadoras: (1) *¿Están preparados los docentes-investigadores de los posgrados para asumir el reto educativo en un contexto cada vez más disruptivo e inestable? ¿En qué se deben actualizar o reinventar?*, (2) *¿Qué competencias se deben actualizar en los docentes-investigadores de posgrado para potenciar su capacidad de reinversión y motivar transformación en sus estudiantes?*, y (3) *¿Cuáles son los retos que tienen las políticas públicas en educación, de cara a la cuarta revolución industrial y el desafío de una educación interdisciplinar?* Las propuestas y posturas expuestas por los participantes se organizan alrededor de las respuestas a cada una de las preguntas, con el fin de armonizar los diferentes discursos, para luego establecer algunas conclusiones y recomendaciones sobre las temáticas analizadas y plantear nuevos retos para el siguiente encuentro programado para el año siguiente.

PALABRAS CLAVE: Cuarta Revolución Industrial, Docentes, Interdisciplinar, Políticas Públicas, Posgrados

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Cano et al. (2019). Retos y perspectivas de los docentes-investigadores de posgrados de cara a la cuarta revolución industrial y el desafío de una educación interdisciplinar. Mesa de trabajo - Políticas Públicas y Gestión. I Encuentro de Investigación Educativa en los Procesos de Formación Posgradual: Retos y perspectivas. *Working Paper No.1*. Universidad Santo Tomás. Septiembre. Doi: XXX-XXX-XXXX

INTRODUCCIÓN

Los programas de posgrados en la actualidad enfrentan tensiones propias de un escenario volátil, incierto, complejo y ambiguo como: las presiones de la cuarta revolución industrial identificadas desde el mercado, la información, los algoritmos, los riesgos y la libertad de los individuos, las nuevas tendencias sociales y políticas de América Latina y el Caribe; las exigencias y retos de las Instituciones de Educación Superior (IES) en temáticas como la pertinencia, la identidad, la cobertura, los intereses, la autonomía y las asociaciones con terceros como los grandes desafíos de este nuevo siglo.

En este contexto, los participantes de la mesa de trabajo de Políticas Públicas y Gestión, desarrollaron una serie de planteamientos y reflexiones que buscan explorar elementos que pueden ser de interés tanto para el gobierno nacional, como para las universidades y programas de formación posgradual, para atender los retos que se advierten tanto en los docentes, los estudiantes y las propuestas formativas en los estudios de posgrados respecto a la forma de transformar la experiencia educativa en un entorno como el actual, junto con las competencias necesarias y suficientes que deben tener los profesores para orientar y abrir nuevas ventanas de aprendizaje que reten y superen los saberes previos de sus estudiantes.

De esta forma, se plantean tres (3) preguntas orientadoras de la discusión en la mesa de trabajo: (1) *¿Están preparados los docentes-investigadores de los posgrados para asumir el reto educativo en un contexto cada vez más disruptivo e inestable? ¿En qué se deben actualizar o reinventar?*, (2) *¿Qué competencias se deben actualizar en los docentes-investigadores de posgrado para potenciar su capacidad de reinversión y motivar transformación en sus estudiantes?*, y (3) *¿Cuáles son los retos que tienen las políticas públicas en educación, de cara a la cuarta revolución industrial y el desafío de una educación interdisciplinar?*, las cuales son la base de las conversaciones realizadas en el desarrollo de la mesa.

La dinámica de trabajo estuvo asistida por un líder de mesa que convoca y coordina los diferentes momentos para dar respuesta a las preguntas, así como por la participación activa de los profesionales asistentes que buscaron en todo momento compartir experiencias, plantear retos y hacer apuestas conceptuales para mirar alternativas que den cuenta de los desafíos de los programas de formación posgradual en el marco de la cuarta revolución industrial.

Para consolidar este ejercicio colectivo de construcción de conocimiento, alrededor de un contexto de inestabilidad y cambio permanente, se organiza este documento de trabajo en las siguientes páginas enunciando cada una de las preguntas establecidas para el diálogo, seguidamente el detalle de las reflexiones planteadas por los participantes, para finalmente consolidar algunas conclusiones que marquen los principales derroteros de los retos y perspectivas de las políticas públicas y la gestión de los programas posgrados en las IES.

Pregunta No. 1

¿Están preparados los docentes-investigadores de los posgrados para asumir el reto educativo en un contexto cada vez más disruptivo e inestable? ¿En qué se deben actualizar o reinventar?

Contexto

La convergencia tecnológica y el aumento de la densidad digital establecen un marco de trabajo novedoso para los programas de posgrado en las IES. En este sentido, las condiciones y características de los programas vigentes experimentan tensiones relevantes en este escenario, que envían mensajes concretos de renovación y reinención tanto a los profesores, como a las estrategias de formación disponibles en las instituciones de formación de educación superior.

En este sentido, a los programas de posgrado se les plantea el reto de desarrollar nuevas capacidades claves que se demandan en un contexto de cambios acelerados y de obsolescencia tecnológica y de conocimiento, donde la información y las oportunidades para aprender se multiplican, dada la alta hiperconectividad y las diferentes comunidades de conocimiento disponibles, las cuales habilitan espacios para “crear relaciones posibles” (Calvo, 2017) sin un guión concreto, y amparados por la motivación y la emergencia de saberes que están más allá de un currículo establecido.

Por tanto, nueve (9) son las cualidades requeridas, para movilizarse en un entorno como el actual (Epstein, 2019):

- Alta tolerancia a la ambigüedad
- Pensamiento sistémico
- Consultar conocimientos adicionales de dominios periféricos
- Conectar piezas dispares de información en formas distintas
- Compartir con personas expertas fuera de su dominio de conocimiento
- Aprender entre múltiples dominios de conocimiento
- Repensar lo que es conocido y está disponible
- Probar y saltar entre diferentes ideas
- Reconocerse como amateur deliberado

En consecuencia, el reto permanente de la educación posgradual en el contexto actual demanda que tanto profesores como estudiantes entren en una nueva dinámica de aprendizaje y desaprendizaje basada en cinco declaraciones (Britos & Fasihuddin, 2016):

- Deben sentirse cómodos con la incertidumbre y la ambigüedad
- Deben resolver o solucionar situaciones problemáticas y buscar nuevas
- Deben ser pensadores audaces: pasar de “qué es” a “qué podría ser”
- Deben generar espacios para materializar “errores brillantes” o productivos

- Deben emprender diferentes maneras de pensamiento y aprendizaje

Lo anterior supone cambiar las certezas de las experiencias del aula, por las posibilidades de los retos del entorno; un ejercicio de descubrimiento que exige tanto de profesores como estudiantes una disposición para profundizar juntos y co-laborar en el diseño de una propuesta que hasta la fecha no existe, y dar cuenta de un ciclo de renovación permanente que supere la zona cómoda.

Desarrollo de la conversación

Se inicia la reflexión poniendo sobre la mesa el tema del contexto, indicando que los docentes por diferentes razones, no hacen la caracterización de sus estudiantes y mucho menos de los saberes o temores que estos traen a la universidad. En este mundo cambiante y multicultural la invitación es a explorar sus expectativas de tal manera que se puedan proponer rutas de aprendizaje que permitan dar cuenta de los nuevos retos que la tecnología, la interculturalidad, la convergencia de disciplinas, entre otros, les proponen. En este sentido, se hace un llamado a las investigaciones actuales de los posgrados y sus resultados, a las políticas públicas vigentes para que abran nuevas posibilidades para los estudiantes, teniendo en cuenta que hoy están en las aulas una nueva generación de individuos, que se saben conectados y con demandas de actualización permanente. Las IES deben tomar postura frente a los retos de la sociedad actual, por lo cual, los resultados de sus investigaciones deben ser pertinentes, participativas y contextualizadas, para así aumentar su valor práctico para la comunidad.

Seguidamente, se plantea una crítica a la creación de posgrados y su pertinencia frente a los desafíos actuales de la sociedad. Se indica que muchos de ellos se crean por una coyuntura y no por una necesidad adecuadamente detectada, lo que los convierte en una apuesta más económica que enfocada a la generación de impactos concretos para motivar las transformaciones necesarias en el entorno nacional y con ello, ponerse a tono con las demandas de la cuarta revolución industrial. Surge luego, la pregunta ¿qué espera la sociedad de los posgrados?, lo que necesariamente lleva a la reflexión sobre el desarrollo situado en las regiones del país y sus retos para conectarse con la dinámica del entorno local e internacional.

En razón con lo anterior, los docentes y estudiantes deben explorar y ubicar problemas y preguntas relevantes para adelantar sus investigaciones y responder a los retos que su contexto y la educación les marca, de tal forma que la distinción de docente-investigador encuentre un entorno adecuado para construir propuestas inéditas y pertinentes que den cuenta de los retos que resultan relevantes para sus comunidades, y de interés para sus estudiantes.

Se afirma igualmente que hay un nuevo lenguaje en la escuela que implica una transformación de las prácticas actuales de los docentes, que para algunos sugiere, mayor preparación para lograr un mejor escalafón o mayor innovación para conectar con las expectativas de los estudiantes. En este ambiente de cambios y disrupción tecnológica, hay

muchos factores que están impactando y muchos de los académicos no se encuentran preparados para hacerle frente a este desafío educativo y pedagógico.

Si bien esta encrucijada planteada alrededor de los retos de los programas de posgrados resulta en tensiones relevantes tanto para el estudiante como para el docente, el desafío de la gestión administrativa revela una arista adicional que afianza el debate, toda vez que, las labores de dirección de programas, coordinación y desarrollo de documentos, evaluación y seguimiento académico, entre otras, que generalmente se incluyen dentro de la jornada laboral del docente, consumen la mayor parte del tiempo de la preparación de clases del docente, así como los espacios que éste pudiese desarrollar para pensar su práctica pedagógica frente a los retos y cambios que el entorno le demanda, incluidas las exigencias mismas de sus estudiantes.

Se llama la atención sobre la formación docente de aquellos profesores de programas de posgrado, que no son licenciados o no tienen formación pedagógica, pues por lo general representa un número importante en tales programas, habida cuenta que la experiencia que tienen en el campo de su práctica profesional resulta de interés y muy valorados por los estudiantes. En este sentido una pregunta clave que surge es: ¿cuál es la responsabilidad de la formación de posgrado frente a estas necesidades?

De manera complementaria a la reflexión anterior, se plantea la tensión que existe entre las necesidades de las empresas en temas específicos y la vista disciplinar y curricular vigente de lo que la academia dice que se debe enseñar. Esta inestabilidad crea disfuncionalidades entre la oferta de las IES y los retos concretos que las organizaciones tienen, creando vacíos de posibles innovaciones, las cuales terminan, por lo general, en aproximaciones teóricas de mucho valor e interés intelectual, pero que no se traducen en una práctica concreta en el campo donde suceden y pasan las cosas. No sólo es educar y soportar los retos empresariales, sino formar para la sociedad.

Se comenta adicionalmente que los resultados de las tesis de los programas de posgrado, particularmente las de maestría en educación y áreas afines, de acuerdo con una revisión del estado del arte que se adelanta en una IES, se concentran en resolver o analizar aspectos propios de una entidad en particular y no de una región o contexto. De acuerdo con los datos suministrados, el 80% de los trabajos revisados dan cuenta de las problemáticas de una entidad de educación superior, dejando de lado las dinámicas del entorno que pueden generar impactos relevantes para la localidad.

Lo anterior, precisa una aproximación entre los programas de formación posgradual, las necesidades que se advierten, las necesidades que se dicen, los lineamientos de los programas, los intereses de los profesores y las expectativas de los estudiantes y de la sociedad. Los desbalances entre estos elementos constitutivos de las ofertas de formación crean zonas de retos y oportunidades que deben ser revisados y ajustados de cara a las condiciones y políticas públicas, con el fin de lograr investigaciones y la formación

demandada que se traduzcan en resultados relevantes y pertinentes encaminados a impulsar las transformaciones requeridas y necesarias desde la IES en las diferentes regiones del país.

Así las cosas, el docente-investigador debe mantenerse en una posición de alerta al cambio, tomando una postura de apertura enfrente al incierto, aportando lo mejor de sí, para tener una mejor capacidad de acción, ante sus estudiantes, y para la sociedad.

Pregunta No. 2

¿Qué competencias se deben actualizar en los docentes-investigadores de posgrados para potenciar su capacidad de reinversión y motivar transformación en sus estudiantes?

Contexto

Contar con una visión determinista de la realidad, donde un fenómeno constituye la causa de otro (su efecto), insiste en el proceso mental de dividir o fragmentar los objetos del mundo. Lo anterior para poder conocer y probar que algo es como dice ser y tener las evidencias suficientes para validar que es de una forma y no de otra. Esta lectura, entiende que el observador se abstrae de la realidad y es capaz, de forma objetiva de revelar un comportamiento o característica del evento investigado, libre de cualquier sesgo.

Lo anterior, resulta en una vista parcial y limitada de la riqueza del entorno, cuando se reconoce que el resultado es un producto social, que está asistido por una historia determinada de individuos que hacen parte del proceso de descubrimiento de la realidad, donde se vinculan miradas novedosas y alternas, que permiten desconectar los conceptos aprendidos, para incorporar elementos inéditos desde perspectivas desconocidas. Esto es, reconectarlos de forma creativa y, concretar una ganancia teórica (Hall, 2010), que en la práctica se transforma en un saber colectivo y significativo para un grupo o una sociedad.

La postura sistémica de la realidad, reconoce que el mapa que se ha construido desde los supuestos y creencias de los actores sociales, es una imagen borrosa e incompleta del territorio, lo que lleva a descubrir en cada momento aspectos complementarios de las interpretaciones realizadas, reconociendo que no se tiene la variedad requerida o conocimientos necesarios (Espejo & Reyes, 2016) para abordar una temática y por tanto, reconocer que no se sabe, es la experiencia más valiosa que se puede experimentar para poder “desaprender” y abrirse a la postura de “aprendices permanentes” del entorno.

Lo anterior se traduce en desarrollar una competencia para enfrentar y tratar la incertidumbre y la inestabilidad, lo que supone desplegar la capacidad de anticipar y crear entornos psicológicamente seguros para explorar y experimentar sin temor al error (Edmondson, 2018). Esto es, pensar y proponer realidades novedosas que establezcan referentes concretos de acción, que permitan a las personas moverse con mayor claridad en su nueva realidad. No es solamente pensar “fuera de la caja” donde se inicia la reflexión, es “crear una nueva caja” que tenga la virtud de establecer nuevas formas de pensar, de conocer, de trascender y de advertir el mundo que se desea y espera.

Si bien, como anota el profesor Calvo (2016), *“la incertidumbre y contradicciones nos confunden en la escuela, pero nos orientan fuera de ella”* (p.160), es necesario pasar la página de los eventos y problemas conocidos, para asumir una educación por fuera de las certezas, como una oportunidad complementaria de la formación humana. Una apuesta que saque, tanto a estudiantes como a docentes, del dominio de la causalidad, de las explicaciones definidas y de la inercia de las respuestas pedagógicas tradicionales.

Desarrollo de la conversación

Se inicia el desarrollo del diálogo indicando que una de las competencias claves en la formación posgradual es la competencia comunicacional. Para esto, se requiere una alfabetización digital para los docentes basada en los nuevos perfiles que están ingresando a la formación de posgrados: los *millenials* (y en el futuro los *centennials*), es decir aquellos nacidos entre 1981 y el año 2000. Estos nuevos estudiantes con expectativas y retos particulares utilizan un lenguaje distinto, que los docentes deben entender y capitalizar para motivar escenarios de aprendizaje en el contexto de sus propias dinámicas de vida.

En una nueva intervención se introduce una segunda capacidad para los docentes de posgrados asociada con reconocer los estilos de aprendizaje. Si bien es claro, que se tiene un nuevo participante en las aulas de posgrados, también es relevante entender cómo aprende, para establecer conexiones desde lo cinético, lo visual, lo auditivo y ahora lo digital, de tal forma que pueda reconocer sus saberes previos, retar los conocimientos y propuestas desarrolladas y así, construir nuevas distinciones que transformen la manera cómo ve el mundo y la realidad hasta el momento conocida.

Complementario a lo anterior se comenta que los docentes deben motivar el uso de herramienta tecnológicas, no solamente para promover el desarrollo de habilidades de identificación y recolección de información, sino para desarrollar un pensamiento crítico alrededor del tratamiento y uso de la información. Esto es, contar con criterios que le permitan seleccionar y valorar los datos a los cuales tiene acceso, establecer su tratamiento y en particular, hacer un uso adecuado de los mismos desde una perspectiva académica y científica, que le faculten para tener una postura informada y no solamente opiniones.

Frente a esta situación se advierte igualmente que existe un problema de fondo en las estructuras de las IES, que igualmente afecta la forma como los docentes enfrentan a los nuevos estudiantes de los posgrados. Esto implica saber leer al estudiante y sus necesidades en múltiples dimensiones lo que genera un reto de alta complejidad que debe ser entendido e interpretado desde la práctica docente y desde la gestión educativa de cada entidad.

Adicional a esta reflexión se plantea la pregunta ¿qué coherencia hay entre la incorporación de nuevos profesores en las IES y las empresas reclutadoras de talentos? Este cuestionamiento surge a propósito de que muchas IES usan cazatalentos para buscar a sus nuevos docentes. De acuerdo con la experiencia de uno de los participantes las exigencias de los reclutadores son: conocimiento del contexto y entorno institucional, es decir, la persona que llega a emplearse como docente investigador a una institución debe conocer la institución, el proyecto educativo institucional, la misión, la visión y qué proyectos en ese momento está ejecutando; trabajo en equipo, capacidad de negociación, tolerante a la frustración, innovadora, con flexibilidad y empleabilidad, es decir, que esté dispuesta a cualquier cambio en esa vacante que se le está ofreciendo. Adicionalmente, competencias en planificación y gestión para la innovación, claridad conceptual sobre que es un modelo de formación, qué es un modelo de construcción y capacitación personal. Que conozca el manejo de las TICS, tener un segundo, tercer o cuarto idioma, o más. Que tenga de 10 a 15

años de experiencia. Que tenga publicaciones nacionales o internacionales. Que tenga publicación de artículos de texto, artículos de libro o capítulos de libro.

Esta realidad revela que el docente de posgrado está en una economía de mercado y por tanto debe igualmente posicionarse allí y comprender las nuevas dinámicas que se establecen alrededor de su empleabilidad como formadores en el nivel posgradual. Igualmente, este docente debe comprender que tiene un escenario concreto de acción: se tienen salones del siglo XIX, con profesores del siglo XX y estudiantes del siglo XXI, lo que en resumen implica para los docentes-investigadores en los posgrados de educación y afines reinventarse y ubicarse en una realidad digital y modificada, que lo reta a una alfabetización tecnológica y de datos.

Se comenta sobre un estudio realizado por uno de los participantes de la mesa con 200 profesores de instituciones públicas con el fin de identificar algunos elementos de interés respecto de la investigación. Hace dos años se encontró que más del 58% eran profesionales, se identificó que alrededor del 30% contaban con maestría, y una porción muy pequeña, con doctorado (1 o 2 casos). Cuando se fue a verificar el impacto de las prácticas investigativas reflejadas en el ejercicio docente de la educación básica, no se encontró evidencia de estas, situación que genera inquietudes sobre la motivación real para cursar sus estudios de maestría.

Acto seguido se trae a la discusión una reflexión de Pérez Lindo (2010) sobre los nuevos contextos para revisar las teorías educativas. Dentro de éstos están: “globalización, regionalización, internacionalización de los procesos educativos, informatización de la sociedad, virtualización de los métodos y sistemas de enseñanza-aprendizaje, economía del conocimiento, cambio de identidades individuales y colectivas, crisis ecológica, cambio climático, explosión de conocimiento, cientifización de la sociedad” (Pérez, 2010, p.96).

De igual forma el mismo autor presenta los nuevos paradigmas que tratan de dar respuesta a estos contextos como son: “teoría de la complejidad, teorías cognitivas, multiculturalismo, ecología, ecopedagogía, epistemología crítica, semiología, hermenéutica, biología molecular, biotecnología, nanotecnología, economía del conocimiento, desarrollo sustentable, informática, pedagogía, teoría crítica de la educación” (p.96). Si esto es así, los docentes de posgrados deben estar promoviendo reflexiones desde estos paradigmas frente a realidades complejas y emergentes que enmarcan la dinámica actual de la sociedad.

En razón con lo anterior, los docentes no sólo deben ser profesionales versados en su área de especialidad, sino explorar y conectar lo que sabe con los nuevos retos que implica la educación en un escenario como el vigente. Lo anterior, supone promover espacios que combinen la reflexión y la práctica, para enfrentar no solamente problemas específicos de los estudiantes, sino vincularlos a la dinámica de la investigación donde hay contacto con otros investigadores, se comparten experiencias vía blogs, redes de conocimiento, entre otras actividades.

Por tanto, los profesores deben empoderarse más de su responsabilidad como docente, para abordar los nuevos retos y encontrar formas de trascender en la práctica educativa, buscando enseñar a los estudiantes para que piensen más allá de esa burbuja donde están y animarlos a enfrentarse a situaciones para las cuales hoy tenemos respuestas parciales.

Adicionalmente, el docente de posgrados debe atender elementos de la neuropsicopedagogía (que trabaje el pensamiento lateral) para motivar la innovación, así como aspectos relacionados con la resiliencia, que lo lleve a entender ese aspecto humano de la vida, de entender al otro, pensar en el otro; y por lo tanto, desarrollar capacidades humanas, que están centradas más en las personas, que en el saber hacer.

Frente al discurso de la estandarización, la homogenización y los procesos actuales en los colegios y en las universidades, se llama la atención sobre las reflexiones del Christian Laval (2004), que indica que a la fecha la escuela se concibe como “suministradora de servicios” que termina en una “licuefacción progresiva de la institución en tanto que forma social caracterizada por su estabilidad y su autonomía relativa” (p. 26).

Frente a todo este debate se pone de manifiesto, que, si bien no se puede satanizar ni al docente, ni a la institución, si es importante encontrar aquellos elementos que le permitan al docente mantenerse motivado y conectado con los retos del entorno, y su práctica docente enriquecida con los estudiantes. En este contexto, considerando que la mayoría de los profesores de posgrados fueron formados en saberes disciplinares y orientados por las certezas, se crea una tensión natural cuando en la práctica actual se requieren saberes convergentes que invitan a una búsqueda y renovación desde posturas y situaciones inciertas que generan inestabilidad tanto en el aprendiente como en el docente.

En consecuencia, los docentes deben ser habilitadores para nuevas preguntas y consejeros en el ejercicio de construcción de nuevas respuestas. Esto es, motivar al estudiante a que se haga otro tipo de preguntas, o mejores preguntas, y a que busque un poco más allá de lo que conoce, y que le pierda el miedo a las lecturas difíciles o densas. La dificultad no está en el texto en sí mismo, sino en la capacidad del estudiante de distinguir los nuevos saberes que se abren y retan sus paradigmas previos.

No está mal ser generalista o ser especialista como afirma Epstein (2019); el problema es cómo conjugamos las dos vistas, y cómo retamos esta condición frente a la situación actual. El docente no puede de alguna manera, cerrar la puerta al incierto, pues resulta que afuera en la práctica les están demandando conocimientos y habilidades para los estudiantes, que vienen a buscar a la universidad, para precisamente empezar a resolver los nuevos retos que están afuera. El mensaje es que no es viable continuar enseñando a los estudiantes a resolver los mismos problemas, que sus docentes ya resolvieron previamente.

Sin embargo, para que esto ocurra los directivos de las instituciones de educación superior deben habilitar espacios y momentos para que sus docentes tengan la oportunidad de

concretar estas nuevas habilidades y establecer nuevos puentes en la construcción de conocimientos con sus estudiantes, y no sólo cumplir con las actividades administrativas propias de la dinámica de la gestión educativa.

Pregunta No. 3

¿Cuáles son los retos que tienen las políticas públicas en educación, de cara a la cuarta revolución industrial y el desafío de una educación interdisciplinar?

Contexto

“Educar implica el arte de crear, de abrir, de despertar mentes para que desde la autonomía y la libertad el estudiante pueda regir, administrar y gobernar su propia vida” (Correa de Molina, 2013) palabras que resuenan en muchos lugares y episodios de formación en las escuelas de Latinoamérica, un ideal que muchas generaciones de pedagogos y maestros han querido conseguir, algunos con éxito y otros sin tanto.

La educación insiste la doctora Correa de Molina (2013) “tiene la responsabilidad no de manipular la voluntad y la conciencia de los estudiantes, sino de confrontarlos, en franco desafío para lograr una participación real como sujetos responsables de su propia formación” (p.25), una responsabilidad que implica sacar a los estudiantes de la zona cómoda y conocida, para que usando todo aquello que conocen y saben, puedan lanzarse a proponer respuesta distintas y no esperadas por sus maestros.

Hoy se tiene un escenario cada vez más abierto y expuesto de relaciones entre personas, habilitado por una realidad digital, hiperconectada y tecnológicamente modificada. Esta realidad, establece nuevos escenarios de aprendizaje y desaprendizaje que centran su atención sobre el individuo y la forma como él se hace parte del mismo.

No obstante, esta realidad advierte sobre situaciones que son de especial interés para la sociedad, comoquiera que vivimos en comunidad y la tecnología no puede ser la voz sobresaliente en el desarrollo y evolución de los seres humanos. Sobre este particular, el profesor Onrubia (2016) de la Universidad de Barcelona, anota una serie de características del entorno actual sobre las cuales poner énfasis y tomar distancia prudente y crítica para armonizar los avances tecnológicos, la globalización y la dinámica social.

Dichas características son:

- *Abundancia y facilidad de acceso a la información*: El exceso de información puede ocasionar “infoxicación”, es decir, ruidos informativos, desorientación y manipulación de la información creando confusión o imaginarios falsos que manejan la opinión.
- *Rapidez de los procesos y acelerado cambio tecnológico*: El deseo desaforado de velocidad, puede limitar los espacios de reflexión sobre realidades claves, creando un escenario para motivar la superficialidad y falta de estructuración conceptual, que comprometan los comportamientos requeridos frente al desarrollo tecnológico.
- *Complejidad e interdependencia*: Las relaciones entre los diferentes actores del entorno pueden crear o desarrollar situaciones emergentes, las cuales confrontan el nivel de preparación de las instituciones de educación superior para avanzar en medio de un escenario inestable e incierto.

- *Cultura de la imagen*: Se advierte una prevalencia de lo sensorial, lo dinámico, lo emocional y lo espectacular, sobre lo abstracto, lo analítico, lo estático, lo racional y lo cotidiano. Un contraste que deja poco espacio para descubrir y conocer en profundidad, sino impresionarse con el brillo instantáneo de un momento.
- *Homogenización de la cultura*: La generación y distribución de contenidos por grupos humanos dominantes, impone tendencias y formas de ver el mundo, las cuales son consumidas de forma pasiva por el resto de los participantes del entorno global.
- *Desigualdad digital*: No solamente por acceso a la tecnología, sino por el uso y prácticas sociales entre diferentes grupos de personas. Esta nueva dinámica establece estratos sociales digitales, diferenciados por uso y acceso a la información, creando masas digitales muchas veces muy informadas con datos de poca confiabilidad y profundidad, y otra bien documentada, con información verificada y validada (Onrubia, 2016).

Estas características deben alertar las reflexiones tanto de las instituciones de educación superior como de los Estados con el fin de crear políticas públicas que permitan desarrollar competencias digitales adecuadas entre los nuevos participantes de una sociedad digital, de tal forma que sea posible encontrar espacios de reflexión y diálogo que aumenten la sensibilidad del entorno sobre el tratamiento de la información, y sobremanera se habiliten canales que vuelvan a lo básico del ser: esa mirada sospechosa y descreída que quiere salir al encuentro del otro y no descubrirlo sólo desde una «pantalla».

Desarrollo de la conversación

Se inicia la reflexión indicando que la política pública del país está sitiada. Es decir, está entre dos tensiones relevantes y exigentes al tiempo: a) las que implican la cuarta revolución industrial que son el mercado, la información, los algoritmos, los riesgos y la libertad de acción, y b) las que son propias de las instituciones de educación superior como son la pertinencia, la identidad, la asociación, los intereses, la autonomía y el contexto mismo de la política educativa nacional y Latinoamericana.

La IES y las políticas públicas están pasando de un escenario de las certezas, es decir, del escenario del saber disciplinar que lleva de un paso a otro, a uno que lo único que plantea son inciertos, donde es necesario conversar con otras disciplinas y habilitar espacios para pensar de forma distinta y novedosa para afrontar los retos que una sociedad tecnológica y digitalmente modificada propone.

Se afirma que es costumbre que el gobierno, las políticas públicas condicionen y configuren lo relacionado con la educación y otros temas, sin embargo, se plantea la posibilidad de construir desde el incierto, sobre problemáticas concretas para la educación con el fin de aportar desde allí propuestas que sean viables para el país. Esto es, tomar una postura y posición como investigadores en educación, para sugerir cursos de acción que den respuesta a una problemática real, y no solamente reflexiones conceptuales que son muy pertinentes, pero pocas veces se habilitan para acciones concretas.

De otra parte, revisando informes recientes sobre el reemplazo de los seres humanos por robots en diferentes campos, se establece que uno de los grandes retos de la educación actual, no necesariamente estará relacionado con el ejercicio mecánico-físico de una labor, sino con el desarrollo de competencias socioemocionales. En ese sentido, los desafíos de los profesores actuales es desarrollar este tipo de competencias en los estudiantes. Competencias como: la resiliencia, la empatía, la toma de decisiones, la capacidad de actuar en una situación, las cuales se concentran en un proceso personal y evolutivo del ser humano que conecta la realidad con su capacidad para interactuar con ella y de esta forma reinventarla.

De igual forma se afirma que el principal reto que tiene la política pública en la educación es precisamente: comprender o entender la complejidad del sistema educativo como tal. Esto es, conocer y entender los intereses, las necesidades, y las potencialidades de cada uno de los integrantes de este sistema. Con lo cual, definir políticas públicas en este sentido, deberá ser un proceso asertivo, pertinente y concreto que, entendiendo la diversidad y las particularidades de todos los diferentes niveles formativos, pueda habilitar un espacio de convergencia entre las exigencias de la cuarta revolución industrial y la identidad de las IES.

Lo anterior implica reconocer un saber interdisciplinar como fundamento de la estrategia de la política pública. Esto es, salir de la cotidianidad de las posturas disciplinares para abrirse a los inciertos que implica abandonar las certezas del saber previo y conectarse con la dinámica de proyectos empresariales o con otras universidades, para movilizar nuevas oportunidades donde la virtualidad y la presencialidad pueden convivir sin mayores reparos.

Tomar este curso de acción implica abandonar las certezas, lanzarse y asumir el riesgo que implica tomar una posición concreta sobre una temática particular, para caminar y construir nuevas experiencias con los estudiantes de posgrado, que beneficien no solamente su apuesta particular de formación, sino a la universidad como nueva plataforma para crear y desafiar el estado actual de las cosas.

Se anota igualmente que las políticas públicas tienen que ser manejadas, dirigidas y coordinadas, con personas especialistas o formadas en el dominio correspondiente, sin perjuicio de los asesores que deben tener para atender los temas administrativos. En particular se comenta que se ha sufrido de una ausencia de este tipo de perfiles en gobiernos anteriores, ubicando al frente de la cartera de educación: administradores, economistas o abogados.

En otra reflexión se presenta un interrogante alrededor de la temática: ¿cuál es la política pública en educación de Colombia?

Se comenta que este tipo de iniciativas trata de consolidar una vista de país, que se nutre de diferentes actores, y muchas veces no prosperan por regionalismos fundados en una “falsa ilusión de control” por perder aquello que se tiene en la actualidad y por la defensa de unas conquistas ganadas en otras administraciones. Lo que esta postura deja de ver es que otras

naciones llegan a lograr los objetivos educativos como país y terminan exportando o invadiendo a otros, lo que claramente denota una pérdida de control en sí misma.

Esto significa que los responsables de las políticas públicas deben abrirse a pensar la educación desde la interdisciplinariedad, construyéndola con la mirada de los educadores, de los administradores, de los economistas, de los estudiantes y sociedad en general, y con todos aquellos grupos de interés que son pertinentes para elaborar una hoja de ruta que ponga al país a conversar y construir sobre las realidades concretas de la educación y sus retos, en el mediano y largo plazo.

Construir política pública en educación de cara a la cuarta revolución industria, es salir de la zona cómoda de lo que se ha aprendido, salir del enclaustramiento de las universidades, y de maneja semejante al llamado del Papa Francisco a la iglesia, debe salir y oler más oveja. Esto es, la universidad debe salir a encontrarse con los nuevos retos de la sociedad digital y oler más a “realidad”, a “aprendizajes/desaprendizajes”, declarar que no sabe y que tiene toda la intención de acompañar a los involucrados en la construcción de apuestas novedosas que den respuesta a las necesidades e interrogantes de la sociedad.

CONCLUSIONES

El reto permanente de los programas de posgrado es conseguir que respondan “al mismo tiempo a las necesidades del entorno, interno y externo de la organización, y a las propias que se derivan de los profesionales en ejercicio ...” (López-Barajas, 2009, p.65) como una forma de conectar los retos particulares de trascendencia y competencia de los individuos, así como los desafíos inherentes al entorno volátil, incierto, complejo y ambiguo donde operan las organizaciones.

En este sentido, tanto los gobiernos, como las organizaciones del sector productivo y las instituciones de educación superior, deben coordinar esfuerzos para concretar “coordinadas educativas que determinen el desarrollo de cada individuo” (García, Ruiz & García, 2009, p.50) para generar escenarios de cooperación y construcción colectiva que permitan potenciar y desarrollar “competencias en los individuos que les capaciten para atender las crecientes demandas sociales” (García, Ruiz & García, 2009, p.50), económicas, políticas, tecnológicas y ecológicas en un sociedad que avanza ágilmente hacia la cuarta revolución industrial.

Por consiguiente, las instituciones de educación superior, como agentes de cambio en la sociedad, están llamadas a motivar las transformaciones de los profesionales del siglo XXI, es decir,

preparar a sus alumnos para el mundo futuro, no del pasado, y para definir las destrezas que van a necesitar en un mundo muy diferente donde se necesita la creatividad e imaginación y la capacidad de pensar de forma creativa y siguiendo normas que no sean las establecidas (Longworth, 2005, p.123).

La postura anterior, hace un llamado a la reinención del modelo educativo que rete y actualice las políticas públicas de cara a una educación más interdisciplinar y multicultural, “no para que sean capaces de alcanzar una plena comprensión de una determinada masa de conocimientos, sino del proceso de producción de conocimientos” (Longworth, 2005, p.126).

Así las cosas, los retos de los docentes de posgrados de cara a una sociedad cada vez más digital y tecnológicamente modificada, implican generar conocimiento frente a las coyunturas y retos del país, asumir el incierto como la base misma de sus nuevas prácticas pedagógicas, desconectar lo conocido y conectarlo con nuevos puntos en el entorno, y construir redes de conocimiento entre los diversos actores de la sociedad (Marrasé, 2019).

De esta forma, la educación posgradual habilita “una sociedad en la que sus miembros son conscientes de la necesidad de permanecer educativamente activos, (...) con capacidad de asumir los cambios (...) para afrontar exitosamente las crisis que se le presenten” (Belando-Montoro, 2015, p.31), esto es, una apuesta conceptual y metodológica que busca romper la inercia del temor y la rigidez académica, para reconocer y armonizar las tensiones propias de las instituciones de educación superior, los retos de las políticas públicas y las exigencias de la cuarta revolución industrial.

REFERENCIAS

- Belando-Montoro, M. (2015). La educación como idea, como hecho y como desafío. En Belando-Montoro, M. (Coord.) (2015). *La educación repensada. Dinámicas de continuidad y cambio* (pp. 17-35). Madrid, España: Editorial Pirámide.
- Britos, L. & Fasihuddin, H. (2016). Change in Higher Education. Creativity, innovation, and the redesign of Academia. *Liberal Education*. 102, 2. Spring. Recuperado de: <https://www.aacu.org/liberaleducation/2016/spring/cavagnaro>
- Calvo, C. (2016). *Del mapa escolar al territorio educativo. Diseñando la escuela desde la educación*. La Serena, Chile: Editorial Universidad de la Serena.
- Calvo, C. (2017). *ingenuos, ignorantes, inocentes. De la educación informal a la escuela autoorganizada*. La Serena, Chile: Editorial Universidad de la Serena
- Correa de Molina, C. (2013). *Currículo transdisciplinar y práctica pedagógica compleja. Emergencia y religantes de la educación del siglo XXI*. Barranquilla, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.
- Edmondson, A. (2018). *The fearles organization. Creating psychological safety in the workplace for learning, innovation, and growth*. Hoboken, New Jersey. USA: John Wiley & Sons
- Epstein, D. (2019). *Range. Why generalist triumph in a specialized world*. New York, USA: Riverhead Books
- Espejo, R. & Reyes, A. (2016). *Sistemas organizacionales. El manejo de la complejidad con el modelo del sistema viable*. Bogotá, Colombia: Ediciones Uniandes – Universidad de Ibagué.
- García, L., Ruiz, M. & García, M. (2009). *Claves para la educación. Actores, agentes y escenarios en la sociedad actual*. Madrid, España: Narcea Ediciones – Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED.
- Hall, S. (2010). *Sin garantías. Trayectorias y problemáticas en estudios culturales*. Popayán, Colombia: Envió Editores.
- Laval, C. (2004). *La escuela no es una empresa. El ataque neoliberal a la enseñanza pública*. Barcelona, España: Editorial Paidós.
- Longworth, N. (2005). *El aprendizaje a lo largo de la vida en la práctica. Transformar la educación en el siglo XXI*. Barcelona, España: Ediciones Paidós.
- López-Barajas, E. (2009). El diseño de programas innovadores de educación permanente. En López-Barajas, E. (Coord.) (2009). *El paradigma de la educación continua. Reto del siglo XXI* (pp. 57-81). Madrid, España: Narcea Ediciones – Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Marrasé, J. (2019). *La educación invisible. Inspirar, sorprender, emocionar, motivar*. Madrid, España: Narcea, S.A Ediciones.
- Onrubia, J. (2016). ¿Por qué aprender en red? El debate sobre las finalidades de la educación en la nueva ecología del aprendizaje. En Gros, B. & Suárez-Guerrero, C. (eds) (2016). *Pedagogía red. Una educación para tiempos de internet* (pp. 13-36). Barcelona, España: Octaedro-Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Barcelona.
- Pérez, A. (2010). *¿Para qué educamos hoy? Filosofía de la educación para un nuevo mundo*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Biblos.