



Como citar este artículo:

Nocua Cubides, Á. P. (2021). Orientación vocacional para mujeres en tiempos de revolución tecnológica. *MLS Educational Research*, 5(1), 7-24. doi: 10.29314/mlser.v5i1.461.

ORIENTACIÓN VOCACIONAL PARA MUJERES EN TIEMPOS DE REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA

Ángela Patricia Nocua Cubides

Ministerio de Educación (Colombia)

nocuangela@yahoo.com · <https://orcid.org/0000-0001-5950-1123>

Resumen. En un contexto de reflexión sobre los desafíos para la promoción de desarrollo humano y social que enfrentan en la actualidad países como Colombia, entre los que se busca relacionar a los ciudadanos con la comprensión de las transformaciones que exige el siglo XXI, caracterizado por el predominio de tecnologías digitales influyentes en la reconfiguración de las formas de vida de las personas, surge el interés de focalizar la mirada investigativa sobre los riesgos de la subrepresentación de las mujeres en el desarrollo de tecnologías de la información. En torno a esta idea, asociada a la brecha de género y al compromiso de aportar en la disminución de desigualdades de las mujeres para potenciar bienestar y progreso, se considera relevante adelantar una investigación que indaga, mediante un diseño mixto, sobre las oportunidades que ofrece la orientación vocacional que implementan, en el nivel de educación media, las instituciones educativas públicas de un sector de Bogotá, Colombia, para visibilizar a las mujeres y motivar en ellas la identificación de oportunidades de participación o formación profesional en el ámbito de las tecnologías de la información. El estudio recopila y analiza las expresiones de 267 mujeres adolescentes, que cursan educación media, en cuanto a sus percepciones sobre la experiencia de orientación vocacional y proporciona sugerencias que conducen a formular una propuesta cuyo alcance permite también cualificar otros planes y programas para el entorno educativo, que sean reconocedores de sus derechos y talentos, incluyentes y promotores de su integración a un mundo mediado por tecnologías de la información.

Palabras clave: orientación vocacional y profesional; educación y mujeres; mujeres y tecnologías de la información; desarrollo de la carrera.

VOCATIONAL GUIDANCE FOR WOMEN IN TIMES OF TECHNOLOGICAL REVOLUTION

Abstract. In a context of reflection on the challenges of promoting human and social development that countries such as Colombia are currently facing, to relate citizens to the understanding of the transformations that the 21st century summons characterized by the predominance of influential digital technologies in the reconfiguration of people's ways of life, the interest arose to focus on the risks of women's underrepresentation in the development of information technologies. Around this idea associated with the gender gap and the commitment to contribute to the reduction of women's inequalities to enhance well-being and progress, it was considered relevant to carry out research that investigates through a mixed design, on opportunities to strengthen the offer of vocational guidance that public education institutions in a sector of Bogotá, Colombia, implement in the level of secondary education to make women visible and

motivate them to identify opportunities for participation and/or professional training in the field of education information technology. The study collects and analyzes the expressions of 267 adolescent women, who are in secondary education, regarding their perceptions about the experience of vocational guidance and thus contributes suggestions that lead to formulate and qualify proposals for the educational environment, which are recognizing their rights and talents; inclusive and promoters of its integration into a world mediated by information technologies.

Keywords: Vocational and professional guidance; education and women; women and technologies of the information.

Introducción. La pregunta sobre la orientación vocacional y la discriminación por género

En este tiempo histórico, influenciado por el despliegue de redes de comunicación, tendencias de mundialización de mercados y transformación de los sistemas económicos y políticos, los gobiernos tienen mayores desafíos frente al reconocimiento e inclusión de su población para estimular el crecimiento económico y el desarrollo social que les asegure sostenibilidad y proyección (Castells, 2006; Giddens y Sutton 2014; Touraine, 2007). Este proceso conlleva evidenciar las implicaciones que tiene en la actualidad, la interacción constante de las personas con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, en los diferentes escenarios en donde transcurre su vida personal, familiar, laboral y social (CEPAL, 2012).

La presencia de estas tecnologías ha impuesto a las personas y a las sociedades rupturas y modificaciones en sus comportamientos, que han marcado nuevas direcciones y, a su vez, han abierto posibilidades de expansión de las capacidades de los ciudadanos¹ para comprender los cambios y participar en la asunción de las nuevas tendencias (Castells, 2006; Han, 2018). En este contexto, visibilizar a las mujeres representa un compromiso esencial para generar condiciones de justicia y equidad (Castells, 2006; Nussbaum, 2002; Touraine, 2007).

Es importante reconocer y atender el desbalance de oportunidades económicas, sociales y políticas, que históricamente han tenido las mujeres frente a los hombres y el predominio de prácticas de interacción caracterizadas por la subvaloración, marginación y desconocimiento de su potencial para crear y gestionar sus propios proyectos de vida a partir de la exaltación de sus intereses y sus derechos como personas y ciudadanas autónomas (CEPAL, 2013; Touraine, 2007). En términos de Castells (2016), la inclusión de las mujeres, que durante décadas han estado discriminadas y han tenido más barreras para acceder a oportunidades que aseguren su desarrollo humano, social y económico, es un desafío clave de los gobiernos en el siglo XXI.

En particular, las políticas lideradas por los gobiernos, en su misión de desarrollar los sistemas educativos, requieren considerar la participación de las mujeres en la construcción de sociedades que cada día están más interconectadas con el mundo digital (Castells, 2016).

En la exigencia de permanente adaptación que de manera ineludible viven los

¹ En el desarrollo de este escrito se utilizará la doble mención de género cuando la construcción gramatical y el contexto de redacción así lo requiera. En los demás casos se utilizará el genérico masculino, considerando la inclusión de hombres y mujeres (Real Academia Española).

países en el momento histórico actual, las instituciones educativas están llamadas a revisar y contextualizar sus ofertas para erradicar los modelos y prácticas que reproducen inequidades desde el proceso de construcción de los planes de estudio que guían su quehacer, en donde subyacen imaginarios sobre los hombres y las mujeres, los cuales fundamentan el diseño y desarrollo de todas las acciones educativas, incluyendo las ofertas de orientación vocacional (Subirats, 2017).

Con el propósito de detallar la mirada sobre la oferta de orientación, en particular la de educación media, correspondiente en Colombia a los grados décimo y undécimo, e incorporar elementos que permitan visibilizar a las mujeres y su relación con las TIC, se propone desarrollar esta investigación. Su sentido es identificar y generar reflexiones sobre la elección de la ruta profesional de las adolescentes y jóvenes, que a su vez, susciten comprensiones en torno a su inclusión en cualquier espacio profesional y, en particular, promover en ellas la identificación de oportunidades de formación y participación en este ámbito que hoy constituye un eje transversal para encaminar rutas de vida profesional (CEPAL, 2014a).

El problema definido en el estudio se formula a través de la pregunta: ¿cómo incorporar en las ofertas de orientación vocacional de la educación media la visibilidad de las mujeres para promover que identifiquen oportunidades de formación y desarrollo profesional en el ámbito de las tecnologías de la información?

En concreto, el problema interrelaciona tres aspectos: la oferta de orientación vocacional en educación media, las mujeres que cursan educación media y la introducción de las mujeres al desarrollo profesional en el ámbito de las tecnologías de la información.

La observación de los tres elementos señalados se entiende como una oportunidad para retomar el análisis de las condiciones de desigualdad que a través de la historia han vivido las mujeres y han limitado su libertad (CEPAL, 2012^a; Nussbaum 2002; Subirats, 2017; Touraine, 2007;) y plantear reflexiones para promover nuevas prácticas en el entorno educativo.

La orientación vocacional en educación media se define como una estrategia educativa para ofrecer acompañamiento a adolescentes y jóvenes, en un momento decisivo en que se les propone delinear el camino para asumir su autonomía y transitar hacia la vida adulta con herramientas que les habiliten en la selección de sus prioridades, a partir de criterios propios que impulsen sus capacidades y su libertad de agencia (Álvarez y Bisquerra, 2012).

La educación media es puente para continuar estudios de educación superior y, dada la historia de subrepresentación de las mujeres en este nivel, se espera que les anime y fortalezca para identificar posibilidades reconocedoras de sus características, intereses y talentos. Promoverlas a partir de la garantía de sus derechos permite avanzar en el cierre de la brecha que las ha mantenido en condición de desventaja sociocultural (CEPAL, 2012^a; Nussbaum 2002 y 2012,).

La denominada brecha de género evidencia que, por distintas razones, las mujeres han tenido menos oportunidades de participación en educación y en espacios de liderazgo y toma de decisiones, lo cual les ha otorgado un lugar de subordinación y dependencia (CEPAL, 2012b; Castells y Subirats, 2017; González, 2002; Touraine, 2007).

Durante las últimas décadas se ha identificado en la región de Latinoamérica, el incremento de mujeres que terminan educación media y acceden a la educación superior; sin embargo, sigue siendo notoria su decisión de cursar programas distintos a los de

matemáticas, ciencias e ingeniería, realidad que plantea preguntas sobre el por qué de esta inclinación (CEPAL, 2019).

Las exigencias del siglo XXI asociadas al despliegue de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, requieren que hombres y mujeres se relacionen con estas herramientas y conozcan sus potencialidades para interactuar con ellas y encontrar opciones de participación y desarrollo profesional. El predominio de las tecnologías de la información en cada ámbito de la vida humana, demanda revisar el lugar que ocupan las mujeres y ofrecer caminos para asegurar su integración mediante el desarrollo de capacidades. (Castells, 2016; CEPAL, 2014a; CEPAL, 2019).

Desatender este compromiso de justicia y equidad puede significar la profundización de la brecha de género. Una alternativa para evitarlo, es promover que más mujeres estén presentes en los desarrollos tecnológicos, propósito que exige no solo socializar información, sino reconocer la deuda por exclusión y motivar su presencia en el campo de la tecnología y la ciencia que hoy se refleja en una distribución máxima de 70 % hombres y 30 % mujeres (BID, 2019; CEPAL, 2014b; Unión Europea, 2018;).

Para promover cambios de perspectivas y ampliar las iniciativas de trabajo desde el entorno educativo, se propone reflexionar específicamente en el aspecto de orientación vocacional y plantear acciones que acompañen de forma explícita a las mujeres a vivir el tránsito hacia la independencia y la autonomía económica, preparándolas para asumir roles que viabilicen su participación activa en el ejercicio de sus derechos (CEPAL, 2017 y 2019).

Lo anterior implica repensar las ofertas de orientación escolar a partir del reconocimiento de las tendencias de las nuevas dinámicas sociales, la organización del trabajo según las formas de producción e identificar estrategias que aseguren la inclusión de las mujeres para hacerlas parte del mundo digital, comprendiendo los cambios del mercado laboral, influenciados directamente por las tecnologías de la información. Los pronósticos refieren incertidumbre, constante adaptabilidad, desarrollo de competencias socio emocionales y especializadas y surgimiento de nuevas profesiones (BID, 2019; OECD, 2018;).

La convergencia tecnológica que integra la llamada Cuarta Revolución Industrial incluye tendencias de automatización, inteligencia artificial, computación en la nube, análisis de grandes volúmenes de información, internet de las cosas, entrenamiento de máquinas e intermediación tecnológica, todo lo cual modifica estructuralmente los sistemas de producción e irradia los empleos en todos los sectores de la economía y transforma la interacción social (CEPAL, 2019; Schwab, 2016;).

La efectiva participación de las mujeres, fomentará la creatividad y la construcción de conocimiento diverso y contextualizado que es la base de la innovación para la competitividad y la sostenibilidad que exigen hoy los mercados nacionales e internacionales (Castaño, 2011, CEPAL 2014b, 2019).

El concepto de orientación vocacional, asociado a orientación profesional, orientación socio vocacional, orientación socio ocupacional y asesoría de carrera, es una categoría de estudio que ha generado controversias desde las primeras décadas del siglo XX, cuando surgieron distintas iniciativas para apoyar a los jóvenes en la decisión sobre su futuro educativo y la preparación para insertarse en el mundo productivo (González, 2014).

Sobre orientación hay referencias de origen norteamericano y europeo; en Estados Unidos se habla de orientación vocacional y en el viejo continente se conoce como orientación profesional. En el transcurso de la historia ha habido diferentes planteamientos que logran coincidir en el propósito de brindar a los estudiantes herramientas para auto conocerse, identificando talentos y oportunidades; obtener información sobre programas de formación y campos de acción; y tomar decisiones con respecto al área de estudio que seguirán, después de terminar la educación media (Álvarez y Bisquerra, 2012; Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, 2008;).

La producción académica reciente, evidencia interés académico por el diseño, desarrollo y evaluación de los programas de orientación vocacional, reconociendo que constituyen un insumo esencial para contribuir a la elección que hacen las personas sobre un área de estudio y a la construcción del proyecto de vida que les permitirá interactuar en el contexto social (Abello, 2007; Chamorro, 2016; Cruz, 2013; Duarte, Hernández y Rodríguez, 2016; González, 2014; Panqueba y Mesa, 2014).

Se destaca el interés por comprender el momento vital de las personas que terminan la educación secundaria y media y las expectativas sociales sobre la importancia de que los estudiantes se preparen para desarrollar una actividad que derive ingresos y les asegure autonomía, participación y proyección (Abello, 2007; Chamorro, 2016; Cruz, 2013; Duarte, Hernández y Rodríguez, 2016; González, 2014; Panqueba y Mesa, 2014).

Así mismo, se ha divulgado que la orientación vocacional tiene efectos en la disminución de la deserción de los programas elegidos por los jóvenes en educación post media, referida a las opciones académicas que es posible cursar después de terminar grado once, en dos rutas: educación universitaria y formación profesional técnica (MEN, 2017). También se ha encontrado que esa orientación incide en la autosatisfacción, el sentido de pertenencia y la calidad en los desempeños que las personas tienen cuando terminan sus estudios y participan en algún sector de la economía.

Las investigaciones sobre orientación vocacional en el contexto de la educación media denotan variedad de aproximaciones a partir de diseños metodológicos de enfoque cuantitativo y cualitativo, que ofrecen aportes para tomar decisiones sobre quiénes deben liderarla, quiénes deben participar, con qué recursos, con qué intensidad, en qué momento es más conveniente y cómo se evalúa su implementación (Abello, 2007; Chamorro, 2016; Cruz, 2013; Duarte, Hernández y Rodríguez, 2016; González, 2014; Panqueba y Mesa, 2014).

En la revisión previa a la investigación² se identifica ausencia de estudios que documenten la relación entre los aportes de las ofertas de orientación vocacional y la motivación, para promover en las mujeres adolescentes, la identificación de oportunidades de participación y formación en el ámbito de las tecnologías de la información. No se encuentra, tampoco, evidencia de estudios que observen cómo visibilizar a las mujeres desde el entorno educativo para disminuir la brecha de género que puede ampliarse de continuar las tendencias de uso y apropiación de las tecnologías de la información en diferentes contextos.

Por esta razón, se considera útil contribuir, con el estudio, a ampliar el trabajo en orientación vocacional y contextualizar la oportunidad de brindar ofertas pertinentes para responder a las necesidades de las estudiantes y a las condiciones sociales y del mercado laboral del siglo XXI. Así mismo, visibilizar a las mujeres y promover la comprensión

² La mayoría de documentos consultados fueron tesis de maestría y doctorado elaboradas entre los años 2013 y 2016).

del sentido que tiene su interacción con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, como una alternativa para promover su desarrollo y autonomía.

Método. Camino recorrido en la investigación

Con base en el objetivo de, elaborar un programa educativo de orientación vocacional para el nivel de educación media que promueva en las mujeres la identificación de oportunidades de formación y desarrollo en el ámbito de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la investigación se enmarca en un paradigma comprensivo y de acción que permite, no solo describir y contextualizar el fenómeno relacionado con la categoría de estudio orientación vocacional, sino derivar un producto para aportar al fortalecimiento de los procesos de diseño y desarrollo de las estrategias de orientación vocacional dirigidas específicamente a las mujeres en la educación media, a partir de la reflexión sobre los retos de desarrollo humano y la generación de condiciones de inclusión.

Se acoge un diseño mixto de investigación (Hernández, 2014) que combina técnicas de recolección de información cuantitativas y cualitativas. La indagación a través del método cuantitativo recopila las percepciones de las adolescentes sobre los aspectos claves presentes en la orientación vocacional que ellas reciben en los grados décimo y undécimo y su relacionamiento con las oportunidades del mundo digital. La indagación cualitativa se subordina al método cuantitativo y enfatiza en la comprensión e interpretación del fenómeno de estudio, mediante una mayor profundización de los hallazgos cuantitativos y de las tesis que suscitan.

La población del componente cuantitativo considera al 100% de mujeres estudiantes (872) en el nivel de educación media (adolescentes entre 15 y 18 años), en el año 2019, en la totalidad (nueve) de instituciones educativas públicas de una de las veinte divisiones territoriales de Bogotá, capital de Colombia, conocida como localidad de Barrios Unidos.

La muestra se define mediante selección al azar, de mujeres estudiantes de los grados décimo y undécimo. Con un margen de error del 5 %, la muestra queda integrada por 267 mujeres.

La indagación cuantitativa se desarrolla mediante la aplicación de un instrumento de consulta de opinión y percepción de las adolescentes sobre la oferta de orientación vocacional. Dicho instrumento se diseña específicamente para la investigación y está conformado por nueve preguntas de selección múltiple. El instrumento se define a partir de los aportes previos, recibidos de mujeres estudiantes de educación media y la revisión de 5 profesionales especialistas en educación de adolescentes. El diseño del instrumento considera el reconocimiento de las características del momento de desarrollo de las mujeres adolescentes y enfatiza en hacerlo comprensible utilizando un lenguaje próximo a ellas. Las preguntas están asociadas a las variables definidas: proceso de orientación vocacional desarrollado en el nivel de educación media e inclinación de las mujeres hacia las carreras profesionales.

La indagación cuantitativa permite conocer características generales de la oferta de orientación vocacional en la institución educativa con base en la percepción de las adolescentes y abre el camino para formular la indagación cualitativa, buscando

complementar, según las comprensiones de las mujeres participantes, con su experiencia de orientación vocacional.

Con el fin de complementar la información y dar consistencia al diseño de la investigación, el proceso de indagación cualitativa se desarrolla en un segundo momento, posterior al análisis de resultados del instrumento cuantitativo y a la reflexión sobre las principales necesidades de comprensión requeridas por los análisis adelantados. Se trabaja con la técnica de grupos focales (Hernández, 2014); se realizan cinco grupos con adolescentes representantes de cinco de las instituciones educativas. En total participan 25 mujeres que previamente también diligencian el instrumento cuantitativo.

La información recolectada con los instrumentos seleccionados sigue un proceso de análisis e interpretación correspondiente con el diseño de la investigación. Cada pregunta del instrumento cuantitativo se analiza en términos de porcentaje y con base en este análisis se diseñan las preguntas desarrolladas en los grupos focales, de manera tal que se logra profundizar en aspectos que apoyan la comprensión de los hallazgos cuantitativos.

La estructura del instrumento cuantitativo facilita la organización de la información en seis categorías para realizar el análisis. Dichas categorías son: 1) existencia, forma y modo de la orientación vocacional; 2) liderazgo existente en la oferta de orientación vocacional; 3) participantes en las actividades de orientación vocacional; 4) presencia de las mujeres en la orientación vocacional; 5) aportes de la oferta de orientación vocacional al relacionamiento con el ámbito de las tecnologías de la información y 6) oportunidades para enriquecer la oferta de orientación vocacional.

Del análisis de los grupos focales también surgen categorías que son usadas para relacionar los aspectos cuantitativos con los cualitativos. Dichas categorías son: 1) percepción de la oferta de orientación vocacional que brinda la institución educativa, equivalente a la comprensión que tienen las estudiantes sobre la oferta de orientación vocacional a la que tienen acceso en su institución educativa; 2) valoración de la inclusión femenina en la oferta de orientación vocacional, evidenciada en las consideraciones reflejadas en las posturas de las estudiantes sobre la visibilización de las mujeres en la oferta de orientación vocacional que brinda su institución educativa; 3) autovaloración de la capacidad y desarrollo del talento femenino en el ámbito de las tecnologías de la información, expresada en el concepto que las mujeres tienen sobre sus propias capacidades y las oportunidades para orientar su desarrollo personal y social y 4) interés en la formación profesional en el ámbito de las tecnologías de la información, derivado de la oferta de orientación vocacional que brinda la institución educativa.

Resultados. Las debilidades y fortalezas de una orientación vocacional para adolescentes mujeres

La subordinación del método cualitativo al método cuantitativo hace posible relacionar los hallazgos de una y otra indagación para lograr una interpretación cohesionada.

La interpretación de los porcentajes obtenidos con el instrumento cuantitativo se relaciona con las manifestaciones de las mujeres en los grupos focales y es posible establecer asociaciones que vinculan la experiencia de orientación vocacional con la percepción de ser mujer y hacer parte de la educación ofrecida.

Se destacan los siguientes resultados: 96.6% de las adolescentes reconocen la existencia de una oferta de orientación vocacional en su institución, trabajada en espacios de taller, visitas de universidades, aplicación de test y feria de instituciones de educación superior, pero consideran que no visibiliza sus características, fortalezas e intereses. 56% de las adolescentes identifican como responsable principal de las acciones de orientación vocacional a la persona que ejerce el rol de *orientadora* y consideran que podrían participar otros actores vinculados a la institución educativa (docentes, coordinador académico y familia) y en lo posible, vincular invitados externos que promuevan actualización pertinente en la implementación de acciones específicas que reconozcan a las mujeres y potencien sus oportunidades de participación y desarrollo.

En cuanto a las características de las actividades propuestas y a la persona que las lidera, 62% de las adolescentes perciben que la oferta de orientación vocacional no responde con suficiencia a sus búsquedas y expectativas para fortalecer su proceso de transición después de terminar grado undécimo. 99.9% de las mujeres consideran que el trabajo realizado en los espacios de orientación, no incluye alternativas para visibilizar e impulsar de manera intencionada a las mujeres y menos, relacionarlas con las oportunidades de integración en el ámbito de las tecnologías de la información y el reconocimiento de los cambios de paradigmas sociales, económicos y políticos del siglo XXI.

Las adolescentes son críticas con respecto al aporte de la oferta de orientación vocacional en el nivel de educación media para su proyección personal y profesional. 65.2% manifiesta mayor expectativa dado su momento vital; reconocen sus capacidades y quisieran tener apoyo de la institución educativa para exaltar sus intereses y sus talentos frente a la dinámica de naturalización de prácticas educativas neutras que no incluyen enfoque de género y mantienen prácticas fundamentadas en estereotipos socioculturales que generan distancia entre hombres y mujeres. En particular, expresan interés con respecto a la posibilidad de que las actividades de orientación vocacional faciliten opciones para que ellas puedan dialogar con los hombres sobre los estereotipos de género y las implicaciones de mantener interacciones basadas en la subvaloración femenina.

Dentro de las consideraciones de las mujeres para reivindicar su posición en el contexto de la oferta de orientación vocacional, 94.7% propone introducir ajustes en la estrategia abriendo espacios de interacción, incluyentes, atractivos, convenientes, equitativos y visionarios. En sus prioridades están, además de reconocer los derechos y las características particulares, acercar a las estudiantes a la oferta de programas de educación postmedia en TIC y explicar sus características; invitar empresarios a presentar oportunidades de desarrollo profesional para las mujeres en el ámbito de las TI; mostrar a las estudiantes ejemplos de mujeres con experiencia profesional en TI y articular el trabajo de orientación vocacional con todas las asignaturas que enseña el plan de estudios.

En la indagación cualitativa, las mujeres expresaron que en su concepto, los procesos de orientación vocacional desarrollados por las instituciones educativas de la localidad de Barrios Unidos, en los grados décimo y undécimo no visibilizan las características y los intereses de las adolescentes y restringen la posibilidad de que ellas identifiquen oportunidades de formación y participación en el ámbito de las tecnologías de la información.

En relación con la percepción sobre la oferta de orientación vocacional, se destaca una expresión generalizada de descontento porque no se sienten acogidas en el diseño y en el desarrollo de las actividades y piensan que no responde a sus intereses. Plantean que

las actividades pueden mejorarse para apoyar su preparación y toma de decisiones a partir de la culminación del grado undécimo. En su concepto, esta sería posible si: la orientación reconoce sus características e intereses; se articula con el plan de estudios y amplía los recursos de consulta y relacionamiento con familias, instituciones académicas que ofrecen programas en el nivel de post media, sector productivo, mujeres profesionales que compartan sus experiencias de vida personal y laboral.

Sobre la inclusión femenina en la oferta de orientación vocacional, las adolescentes mencionan, que es necesario desarrollar acciones para reconocerlas y transformar en el entorno educativo los estereotipos que inciden en el ejercicio de derechos de las mujeres y que refuerzan el ocultamiento del sentido que tiene visibilizarlas e impulsarlas en los diferentes escenarios de interacción social.

En cuanto a la autovaloración de capacidades y el desarrollo del talento femenino en el ámbito de las tecnologías de la información, las mujeres hacen referencia a sus capacidades y fortalezas para desarrollar aprendizajes en cualquier área; afirman que consideran estar distantes de las tecnologías de la información, porque las realidades del entorno familiar y educativo las han mantenido alejadas; primero, por estigmas culturales que asocian a los hombres con los artefactos tecnológicos, y las ubican a ellas en otros campos, reproduciendo la idea de que no deben o no pueden interactuar con las tecnologías y, segundo, porque las actividades propias de las asignaturas del plan de estudios no promueven la interacción de ellas con las tecnologías de la información, generando como resultado, el aprendizaje de una pauta de aislamiento de ellas.

En lo referente al interés en la formación profesional en el ámbito de las tecnologías de la información resultante de la oferta de orientación vocacional, las adolescentes reafirman que no identifican opciones de relacionamiento con las tecnologías de la información. Manifiestan ausencia de reflexión sobre aspectos como el lenguaje sexista; el reconocimiento de las características, intereses y capacidades de las mujeres y la motivación para promover la comprensión y el desarrollo de habilidades específicas para la apropiación de tecnologías de la información. Desde su perspectiva, los modelos culturales son aceptados y difundidos por los directivos, docentes, orientadores, compañeros hombres y por ellas mismas. Lo cual procura sentimientos de desesperanza y resignación frente a su rol social y a la expectativa de encontrar espacios de participación que les permitan reconocimiento en el ámbito de las tecnologías de la información.

Expresan que sería diferente si el proceso se encaminara a reconocer la brecha de género y a ampliar oportunidades para brindar a las mujeres espacios de inclusión e identificación de oportunidades de relación con las tecnologías de la información, teniendo en cuenta los desafíos de vivir en un mundo digital.

Estos resultados aportan los insumos para el diseño del programa educativo de orientación vocacional para el nivel de educación media con el fin de promover en las mujeres la identificación de oportunidades de formación y desarrollo en el ámbito de las tecnologías de la información.

Discusión. Adolescentes mujeres, orientación vocacional y tecnologías de la información

Los hallazgos en el proceso de indagación cuantitativa y cualitativa y las sugerencias con respecto a las opciones para generar cambios en la oferta permiten enlazar el marco teórico y conceptual de esta investigación y argumentar que el abordaje de la categoría de estudio orientación vocacional es un tema relevante y está en permanente construcción. Como señalan los enfoques globales integrales, el desarrollo vocacional es un proceso complejo, multifuncional y multidimensional que debe abordarse con una mirada holística, lo cual representa un desafío para todos los actores que dinamizan el quehacer de las instituciones educativas y para las entidades que lideran la gestión de política pública en educación (Álvarez y Rodríguez, 2006; OCDE, 2004, 2018;).

Incluir la perspectiva de género para cerrar la brecha entre las mujeres y los hombres en la oferta de orientación vocacional significa replantear los esquemas instaurados y adoptar nuevas pautas para promover la garantía del derecho a la educación y al desarrollo de las mujeres en igualdad de condiciones frente a los hombres (Castells y Subirats, 2007; CEPAL, 2013; Serres, 2013; Subirats, 2017).

Además, visibilizar a las mujeres y actuar para incluirlas en este tiempo histórico otorgándoles roles diferentes a los tradicionales exige relacionarlas con el mundo interconectado que facilitan las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y generar condiciones para que logren desarrollar sus capacidades y sean valorados sus aportes y sus producciones (BID, 2019; Castells, 2016; CEPAL, 2019; Nussbaum, 2012).

Los resultados evidencian que es conveniente continuar proponiendo acciones investigativas que consideren la preparación para la participación de las mujeres desde la educación básica y media en procesos asociados al crecimiento económico y desarrollo social con integración de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Si bien este es un tema en auge, como se anotó en el marco teórico, la producción académica todavía no profundiza en la identificación de oportunidades que pueden derivarse de la orientación vocacional para contribuir al cierre de la brecha de género en tiempo de revolución tecnológica.

Lo anterior argumenta la pertinencia de continuar analizando los retos en el trabajo de orientación vocacional, convocando la participación de todos los actores involucrados para observar el logro de sus objetivos en el contexto de las apuestas educativas y pedagógicas dentro de la sociedad y acordar juntos, como lo sugieren Álvarez y Bisquerra (1996-2017), la implementación de estrategias para generar transformaciones culturales, pedagógicas y didácticas que enriquezcan las ofertas de la institución educativa dirigidas a hombres y a mujeres.

Propuesta. Una orientación vocacional inclusiva para las mujeres

La propuesta se entiende como programa educativo u organización de acciones cohesionadas para orientar de manera sistemática el logro de unos objetivos pedagógicos y un propósito, que en este caso se relaciona con el fortalecimiento del Proyecto Educativo Institucional, en lo concerniente a la oferta de orientación vocacional y a la implementación del plan de estudios.

Las bases conceptuales del programa propuesto están orientadas por el enfoque de desarrollo humano formulado por el nobel de economía Amartya Sen, que reconoce a las personas como la riqueza de las naciones y argumenta que el desarrollo social debe estar centrado en la promoción de libertades, para generar en todos los individuos, en condiciones de equidad, las habilidades que permitan modelar su propio destino. Es decir, incentivar el rol de agencia humana, entendido como lo que cada persona es libre de hacer y alcanzar de acuerdo con sus valoraciones de prioridad y relevancia (Sen, 2000; Sen y Kliksberg, 2007).

Este enfoque destaca el aporte de las interacciones con otros individuos en la expansión de libertades de las personas, para acceder a diferentes opciones, y la intervención del Estado con todas las instituciones que puedan ofrecer oportunidades para promover capacidades.

En esta misma línea teórica de Sen, el enfoque de desarrollo de capacidades se complementa con los postulados de Martha Nussbaum, quien se refiere a lo que la gente es capaz de hacer y de ser, de acuerdo con una idea intuitiva de la vida que corresponda a la dignidad del ser humano. Sostiene que las capacidades deben procurarse a todas las personas, tratando a cada una como fin y no como una herramienta para los fines de otros, enunciando así el principio de capacidad de cada persona, que es necesario promover para hablar de participación y bienestar (Nussbaum, 2002, 2012).

De la mano de esta fundamentación teórica y de las voces de las mujeres se formulan los siguientes principios orientadores de la propuesta.

- *Reconocimiento de capacidades individuales:* consiste en visibilizar y valorar las características y el potencial de desarrollo de cada mujer que hace parte del sistema social.
- *Participación:* asociado a la generación de condiciones de inclusión para que las mujeres logren sentido de pertenencia y motivación de autogestión y co-creación.
- *Flexibilidad:* referido a la posibilidad de introducir en el diseño y desarrollo de la oferta de orientación vocacional ajustes oportunos, según los intereses y las necesidades de las mujeres participantes.
- *Continuidad:* entendido como implementación formal de una oferta constante y sin interrupción en los espacios definidos en el calendario académico.
- *Articulación:* equivale a sintonizar propósitos y recursos entre el diseño del proyecto educativo institucional, el desarrollo del plan de estudios y la oferta de orientación vocacional, para presentar un trabajo cohesionado, que facilite la comprensión de sentido de las diferentes acciones.
- *Contextualización:* relacionado con la identificación y análisis de las oportunidades y fortalezas que ofrece el entorno familiar y los contextos socio-culturales en donde transcurre la vida de las mujeres.

Objetivos

Promover la visibilidad de las mujeres en la oferta de orientación vocacional que desarrollan las instituciones educativas en el nivel de educación media.

Incentivar procesos de reflexión para transformar las ofertas de orientación vocacional mediante la inclusión de las mujeres con perspectiva de género y la identificación de oportunidades de participación en el mundo digital.

Animar la inclusión de la perspectiva de género y la comprensión de los desafíos de configuración de la sociedad del conocimiento en el diseño y desarrollo del proyecto educativo institucional con énfasis en la estrategia de orientación vocacional.

Tabla 1

Líneas de acción y contenidos

<i>Línea</i>	<i>Contenidos</i>	<i>Preguntas desencadenantes</i>	<i>Ejemplo de orientaciones para la práctica</i>
Derechos humanos	Desarrollo humano. Derecho a la educación y al desarrollo de las mujeres en igualdad de condiciones que los hombres. Estereotipos de género. Lenguaje sexista. Brecha de género.	¿Cómo se promueve en el entorno educativo el desarrollo humano y el reconocimiento de derechos de las mujeres? ¿Qué prácticas culturales restringen la garantía de derechos de las mujeres?	Diálogo entre actores de la comunidad educativa alrededor de percepciones e imaginarios sobre mujeres, género femenino derechos y desarrollo. Identificación de prácticas comunes de relación con el género femenino.
Desarrollo de capacidades individuales	Reconocimiento de capacidades de las mujeres. Reconocimiento de las características del momento vital de las mujeres adolescentes. Generación de condiciones y oportunidades para la participación de las mujeres. Inclusión, equidad.	¿Cómo y por qué visibilizar y exaltar las capacidades de las mujeres, sus fortalezas y sus talentos? ¿Cómo reconocer y atender las características particulares de las mujeres para potenciar su desarrollo?	Escucha detallada de historias de vida de mujeres que integran la comunidad educativa. Socialización de características, intereses y logros. Análisis de características de los espacios de participación que tienen las mujeres en los entornos familiar, educativo y comunitario.
Retos para integrar la participación de las mujeres en la sociedad y en la economía del conocimiento	Sociedad y economía del conocimiento en el siglo XXI. Desarrollo social y crecimiento económico basado en tecnologías de la información. Brecha digital de género.	¿Qué consecuencias tiene para la libertad de las mujeres y para el desarrollo social y económico la exclusión de las mujeres en tiempos de revolución tecnológica?	Análisis de contexto de cambios económicos y sociales en el siglo XXI. Desafíos del entorno educativo para desarrollar capacidades en el siglo XXI.

<i>Línea</i>	<i>Contenidos</i>	<i>Preguntas desencadenantes</i>	<i>Ejemplo de orientaciones para la práctica</i>
			<p>Revisión de situaciones de inequidad y exclusión que viven las mujeres en el contexto: familiar, escolar, social y laboral.</p> <p>Documentación de comparativos de cifras internacionales, nacionales y locales sobre la situación social y económica de las mujeres.</p> <p>Reflexión sobre oportunidades de participación que ofrecen las tecnologías de la información a las mujeres e implicaciones de la revolución tecnológica en el mercado laboral de las mujeres.</p>
Gestión inter institucional e intersectorial para apoyar la cualificación de la estrategia de orientación vocacional que ofrece la institución educativa	<p>Caracterización de sectores de desarrollo económico.</p> <p>Caracterización de ofertas de educación post media y análisis de oportunidades de desarrollo profesional.</p>	¿Cómo y con quién dinamizar los procesos para enriquecer la oferta de orientación vocacional que lideran las instituciones educativas?	<p>Identificación de actores clave dentro y fuera de la institución educativa.</p> <p>Conformación de redes de apoyo a la gestión de la institución educativa.</p> <p>Revisión de marco normativo y desarrollo de enfoque de género en la gestión de orientación vocacional en el entorno educativo.</p> <p>Identificación de aportes de la integración de</p>

<i>Línea</i>	<i>Contenidos</i>	<i>Preguntas desencadenantes</i>	<i>Ejemplo de orientaciones para la práctica</i>
			tecnología de la información en el desarrollo profesional.

Nota: Fuente: Elaboración propia.

Metodología

De acuerdo con las voces de las mujeres participantes en la investigación, se deben propiciar ambientes de diálogo y construcción considerando espacios de trabajo: individual, conversatorios, talleres, foros, consultas y encuentros extraescolares que pueden ser presenciales o mediante uso de recursos tecnológicos, si hay condiciones de infraestructura, encuentros de presentación de testimonios de mujeres con experiencia profesional que compartan historias y aprendizajes que puedan ser referentes para identificar características del entorno laboral.

Monitoreo y evaluación

Programación, dentro del calendario escolar, de espacios de análisis y valoración de logros y oportunidades de mejora en el desarrollo de las actividades de orientación vocacional, con participación de adolescentes, docentes y orientadora. Este procedimiento debe incluir propuestas de ajuste para reorientar el desarrollo del plan de trabajo.

Conclusiones: aciertos y alcances del proceso investigativo realizado

La investigación se desarrolla de acuerdo con lo planteado en el diseño; la indagación permite contestar las preguntas orientadoras y con este insumo se diseña el programa educativo: ¿qué asuntos son relevantes para que la oferta de orientación vocacional desarrollada en los grados décimo y undécimo promueva en las estudiantes el interés por identificar oportunidades de formación en el ámbito de las TIC?, ¿qué supuestos pedagógicos pueden contribuir al fortalecimiento del trabajo en orientación vocacional para facilitar la integración de las estudiantes de décimo y undécimo en aprendizajes relacionados con las TIC?, ¿qué prácticas de orientación vocacional caracterizan a las instituciones educativas estudiadas para visibilizar a las mujeres?, ¿qué estrategias educativas y pedagógicas requieren las instituciones, a partir de las prácticas de orientación caracterizadas, para movilizar la orientación vocacional dirigida a mujeres?, ¿qué aprendizajes se derivan para promover en Colombia la participación de las mujeres en la formación en TIC a través de los procesos de orientación vocacional?

Con base en la información recopilada, se evidencia que la oferta de orientación vocacional en educación media, en las instituciones participantes, no incluye enfoque de género y esta omisión contribuye a mantener la condición de desventaja social que viven las mujeres (CEPAL, 2017).

Existen oportunidades de transformación para fortalecer la calidad y la pertinencia de acuerdo con la responsabilidad de acompañamiento para la proyección individual e

integración social de las mujeres adolescentes. Este trabajo puede aportar a la revisión, actualización y contextualización del proyecto educativo institucional, para avanzar en la comprensión de los desafíos que tienen los procesos educativos frente al desarrollo de capacidades con enfoque de género en el siglo XXI.

La oferta de orientación articulada al plan de estudios debe integrar el desarrollo de competencias digitales y preparar a sus estudiantes para comprender los retos de transformación digital a los que está abocado el país. Esto incluye realizar gestión interinstitucional e intersectorial.

Los espacios de interacción para recopilar la información propia de la indagación son confidenciales, sin intervención del equipo profesional vinculado a las instituciones y esto permitió que las mujeres se sintieran cómodas expresando sus percepciones, hasta el punto de manifestar que les gustaba la invitación, porque no habían tenido experiencias similares dirigidas concretamente a ellas.

Aspectos limitantes en el trabajo de campo fueron, la postergación en el tiempo para obtener el permiso de acceso a los diferentes establecimientos educativos y el constante cambio del cronograma previsto debido a diversas circunstancias en la dinámica del sector educativo durante el año 2019.

En relación con el instrumento cuantitativo, cabe mencionar que no se logra el 100 % de respuestas a todas las preguntas y queda el interrogante de por qué, si había espacio de indicaciones y preguntas antes del diligenciamiento. En los grupos focales se consula este aspecto y no se obtiene una respuesta específica.

Otra inquietud sobre el instrumento cuantitativo es la respuesta de opción *otra*, sin señalar asunto. En la indagación de los grupos se conoce que quizá algunas adolescentes no estuvieron de acuerdo con las opciones dadas, pero en el momento de contestar, no lograron expresar una alternativa.

Sobre el instrumento cualitativo y asociado a la gestión de autorización de ingreso a los establecimientos y al comportamiento atípico del calendario escolar del sector educativo público durante el 2019, no fue posible conseguir permiso para realizar más grupos focales.

Como oportunidad para generar nuevas preguntas sobre el tema abordado, se identifica la relevancia de continuar promoviendo investigaciones en este campo, que además, integren la voz de los adolescentes hombres, en diálogo con las mujeres, las orientadoras, los docentes, las familias y autoridades del sector educativo para analizar sus miradas frente al enfoque de género y equidad y contextualizar la oferta de orientación vocacional ante los desafíos del siglo XXI.

Referencias

- Abello, D. (2007). *Diseño de un Programa de orientación vocacional y laboral para la institución educativa distrital el Salitre*. (Tesis de especialización, Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia).
- Álvarez, M. & Bisquerra, R. (2012). *Orientación Educativa. Modelos, áreas, estrategias y recursos*. Wolters Kluwer Educación.

- Álvarez, M. & Bisquerra, R. (1996-2017). *Manual de Orientación y Tutoría*. Wolters Kluwer Educación.
- Álvarez, M. & Rodríguez M. (2006). El Proceso de Toma de Decisiones en la Educación Secundaria. Un Enfoque Comprensivo. *Revista de Orientación Educativa*, 20(36), 20-38.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2019). *El Futuro del Trabajo en América Latina y el Caribe: ¿Cómo será el Mercado Laboral para las Mujeres?* <https://publications.iadb.org/es/el-futuro-del-trabajo-en-america-latina-y-el-caribe-como-sera-el-mercado-laboral-para-las-mujeres>
- Castaño, C. (2011). *Quiero ser Informática*. Editorial Universidad Oberta de Cataluña UOC.
- Castells, M. (2006). *La Sociedad Red: Una Visión Global*. Alianza Editorial.
- Castells, M. (2016). *Reconceptualización del desarrollo en la era global de la información*. Fondo de Cultura Económica.
- Castells, M. & Subirats M. (2007). *Mujeres y Hombres: ¿Un Amor Imposible?* Alianza Editorial.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2012a). *Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada del desarrollo*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/3078-cambio-estructural-la-igualdad-vision-integrada-desarrollo-trigesimo-cuarto>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2012b). *El Estado frente a la autonomía de las mujeres*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/27974-estado-frente-la-autonomia-mujeres>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2013). *Mujeres en la economía digital: superar el umbral de la desigualdad*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/16561-mujeres-la-economia-digital-superar-umbral-la-desigualdad>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2014a). *El Nuevo paradigma productivo y tecnológico: la necesidad de políticas para la autonomía económica de las mujeres*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37250-nuevo-paradigma-productivo-tecnologico-la-necesidad-politicas-la-autonomia>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2014b). *La industria del software y los servicios informáticos: un sector de oportunidad para la autonomía económica de las mujeres latinoamericanas*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/36857-la-industria-software-servicios-informaticos-un-sector-oportunidad-la-autonomia>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2017). *40 años de Agenda Regional de Género*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40333-40-anos-agenda-regional-genero>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2019). *Educación técnico profesional y autonomía económica de las mujeres jóvenes en América y el Caribe*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44628-educacion-tecnico-profesional-autonomia-economica-mujeres-jovenes-america-latina>

- Chamorro, M. (2016). *Género y orientación vocacional*. (Tesis de maestría, Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia).
- Cruz, E. (2013). *La orientación vocacional en el plan de estudios de la institución educativa municipal La Arboleda*. (Tesis de Maestría, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia).
- Duarte, Y., Hernández, C. & Rodríguez, S. (2016). *Estrategia pedagógica de orientación vocacional para estudiantes de grado undécimo en una institución educativa de Bucaramanga, Santander*. (Tesis de maestría, Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá, Colombia).
- González, A. (2002). *Mujer y Educación: educar para la igualdad, educar desde la diferencia*. Editorial Grao.
- González, D. (2014). *Inicios de la orientación profesional en Colombia*. (Trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia).
- Giddens, A. y Sutton, P. (2014). *Essential Concepts in Sociology*. Polity.
- Han, B.-C. (2018). *Hiperculturalidad*. Editorial Herder.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill.
- MEN (Ministerio de Educación Nacional). (2013). *Rutas de Vida: Manual de Acompañamiento en Orientación Socio Ocupacional*. <http://mineducacion.gov.co/1621/article-342444.html>
- MEN (Ministerio de Educación Nacional) y otros. (2017). *Marco Nacional de Cualificaciones*. www.mineducacion.gov.co
- Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. (2008). *Orientación Educativa: Fundamentos Teóricos, Modelos Institucionales y Nuevas Perspectiva*. Secretaría General Técnica.
- Nussbaum, M. (2002). *Las mujeres y el desarrollo humano*. Herder Editorial.
- Nussbaum, M. (2012). *Crear Capacidades*. Paidós.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). (2004). *Orientación profesional y políticas públicas. Cómo acortar distancias*. <http://www.oecd.org/education/innovation-education/34529291.pdf>
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). (2018). *The Future of Education and Skills Education 2030*. [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)
- ONU (Organización de las Naciones Unidas). (2015). *Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Panqueba, M. & Mesa, S. (2014). *Orientación vocacional y profesional a estudiantes de grado once de la institución educativa Silvino Rodríguez, sede Jaime Rook de la ciudad de Tunja*. (Tesis de pregrado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Tunja, Colombia).
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y Libertad*. Planeta.
- Sen, A. & Kliksberg, B. (2007). *Primero la Gente*. Deusto.

- Serres, M.(2013). *Pulgarcita*. Fondo de Cultura Económica.
- Subirats, M, (2017). *Coeducación, apuesta por la Libertad*. Editorial Octaedro.
- Schwab, K. M. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.
- Touraine, A. (2007). *El Mundo de las Mujeres*. Editorial Paidós Ibérica.
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). (2015). *Education for all, global monitoring report*. <https://en.unesco.org/gem-report/report/2015/education-all-2000-2015-achievements-and-challenges>
- Unión Europea. (2018). *Women in the digital age*. Luxemburgo: Unión Europea. <https://doi.org/10.2759/526938>.
- Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2018). *Cuestiones de Género*. <https://www.itu.int/es/sustainable-world/Pages/goal5.aspx>

Fecha de recepción: 30/04/2020

Fecha de revisión: 14/12/2020

Fecha de aceptación: 10/01/2021