

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador

Departamento de Asuntos Públicos

Convocatoria 2022-2023

Tesina para obtener el título de Especialización en Ciencia, Tecnología y Sociedad

TRAYECTORIA SOCIO-TÉCNICA DE LA FUNCIÓN UNIVERSITARIA DE
VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD Y DE LA PERTINENCIA EN LA POLÍTICA DE
EDUCACIÓN SUPERIOR DE ECUADOR

Ana María Burbano Villavicencio

Asesor: Javier Jiménez

Lectora: Isarelis Pérez

Quito, mayo de 2024

Dedicatoria

A mi familia, que me brinda la motivación y el apoyo para continuar mi camino y emprender nuevos retos.

Índice de contenidos

Resumen	6
Introducción	8
Capítulo 1. Marco conceptual y metodológico	13
Capítulo 2. Trayectoria sociotécnica de la vinculación de la universidad y la pertinencia en el contexto global	15
2.1 De la comercialización del conocimiento al compromiso social	15
Capítulo 3. Trayectoria sociotécnica de la vinculación de la universidad y la pertinencia en el contexto regional	20
3.1 De la extensión a la transformación social y territorial	21
Capítulo 4. Trayectoria sociotécnica de la vinculación de la universidad y la pertinencia en Ecuador.....	25
4.1 La reforma universitaria en el marco de la Ley Orgánica de Educación Superior de 2010	27
4.2 La permanencia del enfoque de la extensión, el desarrollo y la transformación social en la política de educación superior	28
5. Resultados	35
Conclusiones y recomendaciones.....	37
Referencias	39

Lista de abreviaturas y siglas

UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

LOES. Ley Orgánica de Educación Superior

CES. Consejo de Educación Superior

RRA. Reglamento de Régimen Académico

BRICS. Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica

OCDE. Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo

CRES. Conferencia Regional de Educación Superior

IESALC. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe

CONEA. Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación

SENESCYT. Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

CEAACES. Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad

CACES. Consejo de Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior

Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesina

Yo, Ana María Burbano Villavicencio, autora de la tesina titulada Trayectoria socio-técnica de la función universitaria de vinculación con la sociedad y del principio de pertinencia en la política de Educación Superior de Ecuador, declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de Especialización en Ciencia, Tecnología y Sociedad, concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, mayo de 2024



Ana María Burbano Villavicencio

Resumen

La vinculación universidad-entorno conecta conocimiento y sociedad, promoviendo el desarrollo y la transformación. Su práctica se ve influenciada por factores internos y la visión institucional, resultando en enfoques diversos, en lugar de seguir un modelo único. Esta relación también está ligada a las necesidades sociales y los contextos territoriales. Las políticas públicas buscan alinear la vinculación con objetivos políticos y de desarrollo, influenciadas por actores regionales e internacionales. Estas políticas se desarrollan a través de relaciones entre diversos actores y se ven afectadas por lógicas históricas y espaciales. Al observar estas relaciones desde un enfoque socio-técnico y su dinámica a lo largo del tiempo, podemos comprender cómo diferentes actores sociales construyen significados en respuesta a problemas identificados y las soluciones propuestas para abordarlos.

El propósito principal de este estudio plantea analizar la estabilización de los significados para la vinculación universitaria y la pertinencia en la política de educación superior de Ecuador. En un primer momento se construye la trayectoria socio-técnica de la vinculación y de la pertinencia a nivel del contexto global y regional. En un segundo momento se analizan los elementos y conceptos que han orientado el desempeño de la vinculación y la pertinencia en el sistema de educación superior ecuatoriano a través del análisis de la política de educación superior. Como resultado de ello, es posible evidenciar la agencia de actores internacionales y regionales en la concepción, enfoques y mecanismos de la vinculación con la sociedad y del principio de pertinencia en el contexto político ecuatoriano. No obstante, tanto la normativa como la práctica de la vinculación mantiene aún vigente los enfoques de extensión y divulgación de conocimiento, de comercialización y privatización de conocimiento y de la orientación hacia la transformación social y territorial.

Agradecimientos

Agradezco a los profesores María Belén Albornoz, Javier Jiménez y Ángel Gutiérrez por su labor y continuo acompañamiento a lo largo de la Especialización. Debo expresar también un sincero y especial agradecimiento a la profesora Israelís Pérez gracias a quien fue posible la finalización de la presente tesina.

Introducción

La relación de la universidad con la sociedad va más allá del ejercicio de las misiones centrales de la enseñanza y la investigación e incluye una extensa red de relaciones colaborativas capaces de impulsar el desarrollo, la transformación social y la sostenibilidad en el marco del bien común (UNESCO 2015). En este contexto, el compromiso de la universidad para articular la ciencia y el conocimiento con las necesidades del entorno social tiene gran relevancia en el debate académico, político y económico a nivel regional y global.

La vinculación de la universidad responde a una preocupación y dinámica histórica de relaciones de la educación superior con actores externos bajo el propósito de entrelazar la ciencia con las necesidades y demandas de la sociedad. Varios organismos internacionales y reportes de universidades resaltan la importancia de que las universidades desempeñen un papel activo y directo en el desarrollo social y el crecimiento económico de los países. Es así como la función de la vinculación se ha relacionado estrechamente a la noción de una tercera misión universitaria que se ha integrado gradualmente en la política y estructura académica, transitando gradualmente hacia una fusión con las misiones centrales de la enseñanza y la investigación (Pinheiro, Langa y Pausits 2015).

La literatura académica se refiere a la tercera misión como un concepto amplio, en evolución y multidisciplinar que contempla una amplia variedad de mecanismos de vinculación de la universidad con el ambiente externo para la generación y uso del conocimiento (Compagnucci y Spigarelli 2020). Su práctica es determinada por factores institucionales intrínsecos a la naturaleza de la universidad tales como la autonomía, la identidad y la trayectoria, así como por la visión y la gestión de la administración universitaria que responde a los marcos sociales, políticos y económicos específicos del contexto social (Pinheiro, Langa y Pausits 2015; Benneworth et al. 2016).

Resulta innegable reconocer el hecho de que los sistemas universitarios están insertos en contextos que obedecen a condiciones particulares y a prioridades concretas de las agendas sociales y de desarrollo. Ante ello, la política pública y la política de educación superior es influenciada por las demandas y aspiraciones particulares del ambiente externo (Benneworth et al. 2016). Estos escenarios se traducen en normativas de regulación, políticas de desarrollo científico-tecnológico y en condiciones para el acceso a financiamiento de investigación;

siendo estos instrumentos capaces de configurar y ejercer agencia dentro del sistema de generación, difusión e intercambio de conocimiento (Thomas, Becerra y Trentini 2019).

La amplia heterogeneidad de los contextos sociales y de la diversidad de las universidades implica la convivencia de “diversos tipos de instituciones, que llevan a cabo diversos tipos de compromisos en diversos tipos de contextos” (Benneworth et al. 2016, 4). En consecuencia, la tercera misión no representa un concepto o un modelo único que deba y pueda ser replicado a priori en todas las universidades y en todos los contextos. De esta manera, varios enfoques han acompañado al desempeño de la tercera misión bajo principios asociados al altruismo y al asistencialismo, a la divulgación y concientización del conocimiento y a objetivos relacionados al crecimiento económico (Serna 2007).

Desde la política pública y la política institucional universitaria se han promovido diferentes enfoques, modelos y estrategias para articular la actividad académica y la investigación con el entorno social como un mecanismo de servicio y aporte al desarrollo. A partir de ello Compagnucci y Spiragelli (2020) señalan que conceptos tales como la tercera corriente, transferencia de tecnología, relación universidad-empresa, servicio comunitario y vinculación con la sociedad se han utilizado como sinónimos de la tercera misión y han fundamentado políticas, modelos y procesos ampliamente difundidos para el intercambio de conocimiento entre la universidad y su entorno.

En la actualidad se mantienen latentes cuestionamientos a los mecanismos promovidos en el marco de la tercera misión. Las controversias existentes entre los actores del sistema giran en torno al rol cambiante de la universidad en medio de un contexto marcado por la globalización, la competitividad y la tendencia hacia la privatización frente a las implicaciones éticas, políticas, económicas y sociales que conlleva la comercialización del conocimiento (Vessuri 2008, 2018), por sus implicaciones en la autonomía y la excelencia científica (Pinheiro, Langa y Pausits 2015) y ante la necesidad de la pertinencia y el impacto social (Tünnermann 2000; Dias Sobrinho 2008).

Kreimer (2019) sostiene que, en el caso de las economías emergentes, la producción e intercambio de conocimiento tienen características específicas en términos de necesidades sociales y apropiación del conocimiento, sin embargo, y de acuerdo a Vessuri “las instituciones y flujos culturales hegemónicos revelan poseer profundas raíces históricas y están profusamente entremezclados en la producción científica, económica, política y social” (2018, 34). De manera relacionada Thomas, Becerra y Trentini (2019) afirman políticas no

son neutrales y reflejan los intereses, sentidos y lógicas de construcción de diferentes actores en torno a la percepción y definición de relaciones de problema-solución. Estas controversias han marcado un fuerte debate dentro de la educación superior y de la reforma universitaria en la región latinoamericana y en el Ecuador.

De acuerdo a Lima y Rubaii (2016, 16) “deconstruir el discurso político, en aras de identificar relatos explícitos e implícitos, permite comprender el significado de las mismas palabras, o similares, cuando se las utiliza en diferentes contextos”. Por lo tanto, el presente trabajo pretende realizar un análisis de las ideas y significados que se han otorgado a la función universitaria de la vinculación con la sociedad y a la pertinencia en la política pública de educación superior ecuatoriana.

Para ello, se plantea analizar la trayectoria sociotécnica de la definición de la vinculación universitaria con la sociedad y de la pertinencia a través del proceso de su co-construcción en la sucesión de distintos momentos y con la participación de actores y grupos sociales relevantes internacionales, regionales y nacionales. En un segundo momento se analiza los significados otorgados a la vinculación y a la pertinencia en los textos de la política pública de educación superior concernientes a la Ley Orgánica de Educación Superior aprobada en 2010 y reformada en 2018, en el Reglamento de Régimen Académico vigente en 2023 y en el Modelo de Evaluación Externa de Universidades y Escuelas politécnicas aplicado en la última evaluación institucional obligatoria ejecutada en el país por el organismo estatal responsable entre 2019 y 2020.

Definición de la problemática

La vinculación de la universidad con su entorno es fundamental para asegurar la pertinencia de la educación superior. Esta vinculación implica que las universidades no solo se enfoquen en la enseñanza y la investigación, sino también en la transferencia de conocimiento y la colaboración con actores externos como una tercera misión universitaria. Al establecer vínculos estrechos con la sociedad, las universidades pueden adaptar sus programas académicos e investigaciones para satisfacer las necesidades reales de la sociedad y del mercado laboral. De esta manera, la vinculación universitaria se convierte en un mecanismo clave para garantizar la pertinencia y la relevancia de la educación superior en el mundo actual.

Por otra parte, el conocimiento se ha definido como un recurso para el crecimiento económico, por lo cual se ha convertido en un concepto ligado a la política. Este fenómeno ha

dado lugar al surgimiento de economías basadas en el conocimiento a nivel global pero no ha garantizado una democratización del conocimiento (Vessuri 2008). Aunque se reconoce la importancia del conocimiento como impulsor clave del desarrollo, persisten desigualdades muy significativas en cuanto a las habilidades y oportunidades existentes entre países desarrollados y emergentes para la generación y apropiación del conocimiento (Brunner 2008; Kreimer 2019). Vessuri (2008, 2018) señala que las políticas gubernamentales son de relevancia para el desarrollo de los países del sur global, aunque resulta crucial reconocer que son fuertemente influenciadas por agendas internacionales y presiones externas orientadas por la interconexión económica, los flujos de capital y la expansión de mercados.

En esta misma línea, autores como Tünnermann (2000), Dias Sobrinho (2008), Brunner (2008), Didrikson et. al (2017) y Thomas, Becerra y Trentini (2019) sostienen que existe una fuerte influencia de corrientes provenientes del norte global y de instituciones internacionales de financiamiento que inciden en la política, en la organización académica y en los mecanismos de generación, distribución y difusión de conocimiento en base a prácticas hegemónicas, descontextualizadas y que responden a un enfoque economicista y de privatización de la educación. Como resultado, estos actores y grupos sociales exógenos ejercen agencia en el sistema en el acceso al financiamiento y en la definición de las agendas y la validación de la investigación.

Bajo este panorama, los procesos de reformas y construcción de políticas se originan en círculos de influencia política y social con el propósito de alinear las actividades educativas a las agendas de desarrollo, por lo cual conllevan diferentes significaciones y conflictos de intereses entre sus actores (Dias Sobrinho 2008). Consecuentemente, las políticas de educación superior de la región no son neutrales y se han construido en función de la circulación de ideas y de la implementación de modelos y estrategias por parte de actores sociales internos y externos que definen problemas y soluciones para el intercambio de conocimiento de la universidad con el entorno social.

Justificación y pregunta de investigación

Acorde a la tendencia regional, el Estado ecuatoriano desplegó una intensa política de regulación del sistema de educación superior al amparo de la Reforma Constituyente de 2008 y de la nueva Ley Orgánica de Educación Superior de 2010. Este proceso partió de la profunda crisis de calidad que atravesaba el sistema universitario del país y consideró como uno de sus principales objetivos el inducir la generación de conocimiento científico y

tecnológico desde la universidad como un eje estratégico para el desarrollo económico y social y para la transformación de la matriz productiva.

La implementación de la política generó fuertes controversias entre el gobierno y los actores universitarios debido a la discrepancia sobre el modelo priorizado por el estado y por sus posibles impactos en cuanto a la pertinencia. Los actores de la red universitaria alertaban el riesgo de la instauración de un modelo estandarizado y de carácter internacionalista que atentaba la diversidad y que priorizaba la producción científica por sobre la docencia y la vinculación con el entorno social (Burbano 2022). En contraparte, los organismos de control del sistema declaraban haber promovido un cuerpo normativo orientado por los principios del acceso, la garantía pública de la calidad, el mejoramiento, la depuración, la pertinencia y el desarrollo científico-tecnológico.

En Ecuador son escasos los estudios que analicen el proceso e impactos de la política de reforma al sistema de educación superior implementados a partir de la vigencia de la Ley de Educación Superior de 2010 (Lima Bandeira y Rubaii, 2016). De esta manera, el presente trabajo plantea desarrollar un análisis de los significados otorgados mediante la agencia de actores internacionales y regionales a la función de vinculación universitaria y a la pertinencia en la política de educación superior de Ecuador a través de la siguiente pregunta: ¿Cómo se han construido y estabilizado los significados de la vinculación de la universidad con la sociedad y la pertinencia en la política pública del sistema de educación superior en Ecuador?

Este cuestionamiento se analizará desde el enfoque socio-técnico y desde el abordaje teórico-metodológico de la trayectoria sociotécnica (Tomas, Becerra y Trentini 2019); entendiendo a los cuerpos normativos como instrumentos capaces de ejercer agencia dentro de un sistema sociotécnico conformado por actores y grupos sociales relevantes. Se espera que los resultados de este aporte académico promuevan la reflexión sobre la articulación y alcance social de la educación superior y del desarrollo científico-tecnológico del sistema universitario en Ecuador, y que pueda además proporcionar una fuente de información y consulta para el análisis, toma de decisiones y evaluación de resultados por parte de los actores que conforman el sistema de educación superior.

Capítulo 1. Marco conceptual y metodológico

Las políticas responden a una base ideológica que se materializa en adecuaciones sociotécnicas (Thomas 2008 citado en Andrade y Jiménez 2016). Ello implica que dichas políticas no son neutrales y que tienen un funcionamiento situado social, político, económico, territorial y temporal e integran un conjunto articulado de acciones que son ejecutadas conscientemente por las instituciones y por grupos de actores sociales con la finalidad de jerarquizar ciertos temas y generar y validar la adopción de ciertas prácticas (Thomas, Becerra y Trentini 2019). En este sentido, las políticas ejercen agencia en cuanto a las ideas, orientación de las políticas, prácticas y comportamiento de las universidades y de sus académicos como actores que interactúan sistémicamente en una red conformada por dinámicas y alianzas socio-técnicas.

De acuerdo a Thomas, Becerra y Trentini (2019) los actores construyen correlaciones y lógicas de manera histórica y espacialmente situada entre problemas percibidos (asociados a inconvenientes, disfunciones y a ausencias de respuestas) y soluciones que implican una respuesta y/o superación a dichos problemas. El registro y análisis de estas lógicas bajo el abordaje socio-técnico y de la trayectoria socio-técnica permite entender cómo los diferentes actores sociales construyen y plantean problemas y soluciones en torno a un sistema tecnológico específico a través de la co-construcción y de la estabilización discursiva y material de los significados y relaciones (Andrade y Jiménez 2016).

La trayectoria socio-técnica es un concepto diacrónico que permite organizar las conexiones causales entre diversos componentes en secuencias temporales, y recuperar el proceso de construcción en un contexto histórico específico, tanto en términos temporales como espaciales. Thomas, Becerra y Trentini la definen como “un proceso de co-construcción de productos, procesos productivos, organizaciones, instituciones, relaciones usuario-productor, relaciones problema-solución, procesos de construcción de funcionamiento/no- funcionamiento de una tecnología, racionalidades, políticas y estrategias de un actor” (2019, 260).

En base a este marco conceptual, el presente estudio busca analizar la estabilización de los significados de la vinculación universitaria y del principio de la pertinencia en la política de educación superior de Ecuador. Para ello se hará uso del enfoque socio-técnico a fin de reconstruir la trayectoria socio-técnica de la definición de la vinculación con la sociedad como una tercera misión universitaria a través de las nociones de actores sociales relevantes en el contexto global y regional y de identificar como estos aspectos se insertan en la agenda tecno-

política ecuatoriana. En un segundo momento, se plantea el análisis de los elementos y conceptos que han orientado el desempeño de la vinculación con la sociedad en el sistema de educación superior ecuatoriano a través del análisis de la política de educación superior. Este trabajo se desarrolla en base una revisión bibliográfica en torno a la tercera misión universitaria y de la revisión documental del cuerpo normativo de la Ley Orgánica de Educación Superior de Ecuador.

Capítulo 2. Trayectoria sociotécnica de la vinculación de la universidad y la pertinencia en el contexto global

La interrelación de la universidad con el entorno social responde a la naturaleza y evolución de su trayectoria histórica. Si bien su origen se asoció al estudio filosófico de las ciencias y a la conservación del conocimiento, un primer giro en su misión se remonta al siglo IX al introducir la investigación científica en el área de la salud como una respuesta a necesidades de la población. Bajo esta misma perspectiva de servicio, en el siglo XII se propagó en Europa Occidental la creación de universidades como una solución para atender las nuevas demandas de la sociedad originadas por el comercio y la producción artesanal asociada a la vida urbana feudal (Guadarrama 2018). Mas adelante, en siglo XIX el modelo de Humboldt institucionalizó a la investigación como una misión central universitaria. Este modelo marcó un cambio significativo en la praxis académica y se dispersó ampliamente en los países desarrollados (Moncada, 2008).

La estabilización de la investigación como misión abrió paso a la constitución de instituciones modernas (Guadarrama 2018); no obstante, un nuevo desafío y enfoque pragmático para la pertinencia de la ciencia ocurrió a finales del siglo XIX debido a los cambios sociales y económicos que trajo consigo la revolución industrial. Ello promovió que las universidades norteamericanas y el estado impulsaran la implementación de la instrucción práctica para el desarrollo de áreas relacionadas a la agricultura, la ingeniería, la milicia y la ciencia; mientras que en Europa se establecieron las llamadas “universidades cívicas” que se alejaban del enfoque tradicional del estudio de las ciencias clásicas y promovían la formación basada en la participación política y social (Pinheiro, Langa y Pausits 2015). Este modelo marcaría un inicio para la reorganización del conocimiento y visibilidad de la ciencia mediante la promoción del involucramiento de la universidad en el desarrollo social, económico y político de los países a través de una tercera misión universitaria.

2.1 De la comercialización del conocimiento al compromiso social

A partir del contexto político de la Segunda Guerra Mundial y de la Guerra Fría, la participación de los científicos universitarios en proyectos de ingeniería asociados a la producción y la milicia cerraron la brecha entre la investigación aplicada y la ciencia pura e impulsaron un acercamiento del desarrollo científico y tecnológico a los actores externos a la universidad (Etzkowitz 2001). Este hecho, sumado al crecimiento económico registrado en el siglo XX, impulsó en los gobiernos la idea de garantizar la producción del conocimiento, ciencia y tecnología como una solución para el desarrollo económico de los países. Este

nuevo paradigma reemplazó los modelos vigentes de sistemas nacionales de investigación y planteó como solución el definir a la universidad como agente de desarrollo y situarla en el centro del sistema de investigación, desarrollo e innovación (Cai y Etzkowitz 2020).

Bajo esta tendencia económica, el término de la Tercera Misión se introdujo como una función universitaria asociada a la colaboración directa con la industria y el mercado a fin de atender mediante la investigación las necesidades específicas de desarrollo e innovación de la empresa (Etzkowitz 2001). Aunque la nueva misión presentó una mayor acogida entre los actores académicos norteamericanos que en los espacios académicos europeos (Pinheiro, Langa y Pausits 2015); los países del norte global adoptaron la Tercera Misión bajo una mirada estratégica para dar respuesta a las demandas de los marcos políticos y económicos externos así como para solucionar la falta de financiamiento para la investigación (Cai y Etzkowitz 2020).

Durante la década de los años ochenta universidades de Estados Unidos como Standford, Columbia y el Tecnológico de Massachusetts configuraron un modelo de gestión fundado en la incursión de la universidad y sus investigadores en la comercialización y capitalización del conocimiento (Etzkowitz 2001). Esta dinámica se acuñó como el modelo de la Universidad Emprendedora y se estableció como un mecanismo de solución a los problemas de disponibilidad de financiamiento interno para la investigación y como un recurso de aporte al crecimiento económico. Este modelo ha operado desde entonces principalmente a través de oficinas de transferencia de conocimiento encargadas de gestionar mecanismos de comercialización como patentes, licencias universitarias, creación de empresas spin off e inversión en empresas startup (Compagnucci y Spigarelli 2020).

La Universidad Emprendedora constituyó la base para la generación de sistemas de investigación e innovación basados en el modelo de la Triple Hélice. Este se planteó a finales de la década de los noventa por Etzkowitz y Leydesforff como un mecanismo de transición de los sistemas nacionales de investigación hacia la conformación de redes investigativas colaborativas entre la universidad, la industria y el estado con finalidades de comercialización del conocimiento (Cai y Etzkowitz 2020). Bajo estas condiciones, la operación de la Triple Hélice involucra al estado como un actor facilitador de las relaciones entre la universidad y la industria a fin de promover y viabilizar la generación de ingresos económicos en procura del desarrollo. Cai y Etzkowitz (2020) remarcan que el modelo de la Triple Hélice ha sido ampliamente difundido y que ha sido adoptado por instituciones y sistemas de política e innovación en contextos de países desarrollados y de países emergentes de gran escala como

Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica (países BRICS) y por organismos internacionales como el Banco Mundial y la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo OCDE.

El ensayo “Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI” que fue distribuido por el Banco Mundial en la Conferencia Mundial de Educación Superior desarrollada en París en 1998, señala que la pertinencia debe fundamentarse en la demanda de las industrias del conocimiento y en la enseñanza multimodal generada por organizaciones, corporaciones e instituciones diferentes a la universidad como respuesta a la demanda de conocimiento especializado de todo tipo por parte de los consumidores de la educación superior. Con esta perspectiva de capitalización, la pertinencia de la vinculación universitaria se asume como una solución para atender las demandas del mercado a través de un sistema distributivo de producción de conocimiento.

La pertinencia no se vincula tanto con la generación de nuevo conocimiento -hacer descubrimientos- y depende más de la capacidad de las instituciones de enseñanza superior para vincularse con otros en la producción de conocimiento en el proceso de innovación. Pertinencia en este contexto significa que las universidades tendrán un papel más explícito y dinámico en el desarrollo económico, sea a nivel nacional o regional. Si las universidades no asumen este nuevo papel, se las marginará porque surgirán otros productores de conocimiento para atender la demanda de lo que se necesita (Gibbons 1998, 65).

Desde una visión opuesta, un equipo de especialistas de la UNESCO presentó en la misma Conferencia Mundial de Educación Superior el documento *"La Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y acción"*. El mismo seguía la línea y visión de las consultas y reuniones preliminares de La Habana, Dakar, Tokio y Palermo desarrolladas entre 1997 y 1998 y que definían la necesidad de adaptar la educación superior no solamente a los actores del desarrollo económico, sino asegurar la pertinencia como una solución a los problemas del contexto social (Dias Sobrinho 2008 y Muñoz 2008). Como resultado, la pertinencia fue acogida como uno de los cuatro temas principales abordados en la Conferencia Mundial y fue además incluida en la “Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción” como uno de los principios para la nueva visión de la educación superior. La Declaratoria estableció a la pertinencia de la siguiente manera:

la pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen. Ello requiere normas éticas, imparcialidad política, capacidad crítica y, al mismo tiempo, una mejor articulación con los

problemas de la sociedad y del mundo del trabajo, fundando las orientaciones a largo plazo en objetivos y necesidades sociales, comprendidos el respeto de las culturas y la protección del medio ambiente (Tünnermann 2000, 189).

Desde el enfoque de la pertinencia, se concibe que las instituciones educativas pueden constituirse en actores claves en la transición hacia un nuevo modelo de conocimiento social orientado por el desarrollo, la transformación territorial y la sostenibilidad (Grau et al. 2017). Con esta visión, la UNESCO ha definido la noción del bien común como principio orientador para la educación y como una solución para los nuevos desafíos y demandas globales, alertando sobre las limitaciones que presenta la comercialización y privatización del conocimiento.

El conocimiento es patrimonio común de la humanidad y, al igual que la educación, debe ser considerado un bien común mundial. Si el conocimiento se considera meramente un bien *público*, su acceso se verá a menudo limitado. La tendencia actual a la privatización de la producción, reproducción y difusión del conocimiento es motivo de grave preocupación. La privatización progresiva de la producción y reproducción del conocimiento es evidente en la labor de las universidades, centros de investigación, empresas consultoras y editoriales. Debido a ello, se está privatizando en la actualidad buena parte del conocimiento que consideramos un bien público. Teniendo en cuenta la preocupación primordial por un desarrollo sostenible en un mundo cada vez más interdependiente, la educación y el conocimiento deberían ser considerados bienes comunes mundiales (UNESCO 2015, 87-88).

La UNESCO señala también que una buena gobernanza educativa requiere reforzar la función del estado y el papel de la sociedad civil y otros asociados mediante múltiples alianzas con el gobierno y la sociedad civil (2015). En coherencia a este planteamiento, estudios recientes procedentes de países del norte global evidencian nuevas perspectivas en el ejercicio de la tercera misión mediante vínculos de la universidad con el sector público, redes de gobernanza, la industria, el tercer sector y organizaciones de sociedad civil (Hugues et. al 2016; Sánchez-Barrioluengo y Benneworth 2019).

Este nuevo modelo para la Tercera Misión universitaria se ha definido como el modelo del compromiso académico o de la universidad comprometida y comprende un amplio espectro de relaciones conducentes a aportar a la innovación de la economía, al desarrollo regional y al bienestar social mediante mecanismos que trascienden el ámbito de la comercialización y la protección intelectual (Grau et. al 2017; Sánchez-Barrioluengo y Benneworth 2019; Perkmann et al. 2021). El compromiso contempla vínculos formales e informales para la investigación conjunta, consultoría, contratos de investigación y para la difusión y uso social

de la ciencia. Estas relaciones que pueden incluir o no un pago o rédito económico para la universidad y sus investigadores; con lo cual, la retribución del actor no académico considera el acceso a información, bases de datos, aportación de ideas, prácticas en entornos reales u otros (Perkmann et al. 2021).

Los mecanismos de vinculación ejecutados bajo el enfoque de la universidad comprometida o del compromiso denotan el impulso a la implementación de sistemas de investigación regionales (Sánchez-Barrioluengo y Benneworth 2019), el fomento del intercambio y uso social del conocimiento, la creación de espacios para innovación abierta y efectos positivos en la calidad y productividad científica (Perkmann et al. 2021). Los signos distintivos de un modelo de vinculación fundamentado en estos principios, aunque estrechamente vinculado a la ciencia y la técnica, se caracterizan por un profundo consenso y una interacción directa y fructífera entre el gobierno, los profesores y los estudiantes universitarios, basados en una comunidad de valores compartidos. Es así como este modelo destaca por su carácter integral, sin limitarse solo a la organización de la investigación científica, y en el cual todos los componentes se relacionan entre sí mediante una vinculación de la universidad con los sectores productivos a través de un enfoque de búsqueda de respuestas integrales y la innovación, la participación amplia en la definición de políticas, avances significativos en la gestión y la colaboración (Núñez y Pérez 2007).

A tono con esta perspectiva, el modelo de la "Cuádruple Hélice" y "Quíntuple Hélice" planteados por Carayannis y Rakhmatullin se presentan como una evolución del modelo de Triple Hélice y su aporte radica en destacar la importancia de la participación pública y de la sostenibilidad en la definición de la agenda de investigación e innovación de los gobiernos y las regiones. Adicionalmente, estos modelos se alinean al enfoque del desarrollo local al incluir a la sociedad civil y al medio ambiente junto a la universidad, la empresa y el estado como actores clave dentro del sistema de investigación e intercambio de conocimiento en el marco de "un crecimiento inteligente, incluyente y sostenible" (Carayannis y Rakhmatullin 2014).

Capítulo 3. Trayectoria sociotécnica de la vinculación de la universidad y la pertinencia en el contexto regional

El surgimiento de la universidad en América nació con la creación de colegios religiosos de estudios superiores que fueron fundados bajo propósitos referidos a la evangelización y a la satisfacción de necesidades de la Colonia (Moncada 2008; Brunner 2008). La realidad social, cultural y económica imprimieron un desempeño particular y resultados diferentes para la universidad de la región a pesar de que la misma había sido fuertemente influenciada por la cultura europeo-occidental (Schwartzman 1992 citado en Brunner 2008). Más adelante, el proceso independista generó una serie de transformaciones y desafíos significativos para la sociedad y la formación de los estados nacionales. Las repúblicas nacientes adoptaron el modelo napoleónico como una solución para el desarrollo priorizando la formación curricular y profesional por sobre el modelo de universidades de investigación que se había impulsado en el siglo XVII bajo el modelo propuesto por Humbolt (Guadarrama 2018).

Iniciado el siglo XX América Latina experimentaba un periodo de reformas universitarias fundamentadas en la justicia social, la modernización de la educación superior y en la democratización de su acceso (Brunner 2008). Es así como el proceso desencadenado a través del movimiento estudiantil del Manifiesto de Córdoba de 1918 emergió en el ámbito universitario como un nuevo ideario e identidad de la función universitaria para la atención de las demandas sociales y de su mayor involucramiento con la realidad social (Moncada, 2008). El proceso reformista de Córdoba generó un gran impacto a nivel de la política pública y de la política institucional universitaria y caló profundamente en la trayectoria y prospectiva del sistema de educación superior regional constituyéndose en su Primera Reforma Universitaria (Noguera y Licandro 2018).

Es este entono en el cual se concibió el concepto de la misión social de la universidad y su asociación a la extensión universitaria, la cual marcó una distinción significativa con respecto a la idea de la Tercera Misión que se había germinado en el contexto económico de los países del hemisferio del Norte (Serna 2007). La extensión se entendió como una solución al problema de la desigualdad bajo un enfoque altruista “de la obligación, ineludible de compartir la cultura y conocimientos con el desposeído o ignorante, promoviendo así la justicia social” (Ibidem, 1). Esta visión humanista, de misión social y de aporte al bienestar a través de la extensión, se asumió como un mecanismo para llevar el conocimiento a la población bajo condiciones de vulnerabilidad mediante la prestación de servicios, prácticas, divulgación y capacitación informal (Cielo y Pérez 2017). Es así como la extensión se

estableció junto a la enseñanza y a la investigación como una tríada que se enraizaría en el quehacer de la universidad latinoamericana.

3.1 De la extensión a la transformación social y territorial

Los cambios sociales y económicos a nivel global asociados al modelo industrial, influenciaron en el siglo XX en la educación superior regional y en la estructura organizacional y administrativa universitaria. En la década de 1970, el movimiento estudiantil reclamó una nueva transformación de la universidad, y entre sus exigencias incluía la demanda del acceso a la educación superior ante la ampliación del ingreso a la educación media originada por el nuevo modelo económico industrial (Levy 2006 citado en Burbano 2022). Este hecho implicó para América Latina un fenómeno de expansión exponencial de la matrícula, así como la construcción y estabilización de nuevas políticas públicas y universitarias (Dias Sobrinho 2008). Ello generó la incursión de organismos y tendencias de internacionales que identificaron en la región oportunidades para la privatización de la educación, la internacionalización, la estandarización del currículum y la evaluación de la calidad (Vessuri 2008, Brunner 2008).

Este modelo de globalización de la educación y del conocimiento impulsó la implementación de políticas orientadas al desarrollo científico-tecnológico y que fueron promulgadas como un camino y una solución para alcanzar el desarrollo de la región por agencias multilaterales de financiamiento tales como el Banco Mundial y la OCDE (Dias Sobrinho 2008; Vessuri, 2008, 2018). A partir de ello, dentro de las esferas públicas nacionales y regionales proliferó una corriente orientada a la creación de organismos para la planificación y puesta en marcha de políticas de ciencia y tecnología (Kreimer 2019); mientras que desde una visión vinculatoria empresarial se planteó la articulación de la universidad con la empresa y el mercado como una solución para el desarrollo económico de los países (Serna, 2007).

Por otra parte, la esfera universitaria se encaminó estudios y análisis de las dimensiones sociales de la gestión del conocimiento y la tecnología con enfoques de la historia, la política y la socio-antropología, lo cual originaría una corriente de pensamiento y participación académica en torno al desarrollo de la ciencia y la tecnología. De este modo, se abrió paso al surgimiento de aportes teórico-metodológicos enmarcados en los estudios sociales de la tecnología y se encauzó la reflexión crítica sobre la dependencia tecnológica, la perspectiva de países periféricos, la adopción del modelo lineal de desarrollo y su relación con las necesidades territoriales de América Latina (Kreimer, 2019).

Ante este entorno, actores académicos, políticos y organismos de cooperación como la UNESCO iniciaron un proceso de co-construcción de los significados y conceptualizaciones para los principios fundamentales rectores de la educación superior y el desarrollo científico-tecnológico del sistema universitario latinoamericano. Por lo tanto, y desde una perspectiva de desarrollo integral para la región, se planteó la necesidad de una educación superior y una vinculación universitaria basada en un modelo de construcción y transformación de la sociedad bajo el criterio de la pertinencia y desde una perspectiva que no se reduzca únicamente a las demandas de la economía o el mercado (Tünnermann, 2000).

Para el caso de América Latina y el Caribe, las reuniones preliminares para la Conferencia Regional de Educación Superior -CRES- desarrollada en 1996 y para la Conferencia Mundial de Educación Superior celebrada en París en 1998 representan quizá el hito más importante para la co-construcción del ideal y los significados del criterio de la pertinencia (Muñoz, 2008). Es a través de estos espacios que se consolidó la creación del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe -IESALC- y la postura regional de concebir a la pertinencia desde una visión más social e integral desde el “deber ser” de la universidad y de el “papel que la educación superior desempeña en la sociedad y lo que ésta espera de aquélla” (Tünnermann 2000).

A raíz de las Conferencias Regionales y de la Declaratoria de la Conferencia Mundial de Educación Superior, el criterio de la pertinencia se entendió y promulgó en la región como un “ajuste entre lo que la sociedad esperaba de las instituciones y lo que ellas hacían” (Vessuri 2008, 468) y se ha mantenido presente en Latinoamérica como un horizonte de compromiso ético, de transformación y de praxis para la educación superior (Muñoz 2008). Dias Sobrinho señala que “las Declaraciones de la UNESCO de la década de los 90 tienen un claro planteamiento humanístico, ético, social y público” y que como resultado de este proceso en la región se orientaron procesos de cambio en el sistema de educación superior y “se consolidaron algunas palabras claves y ejes programáticos para sus reformas: pertinencia, relevancia, calidad, responsabilidad social, equidad, internacionalización, autonomía, libertad académica, evaluación” (2008, 103,136).

De esta manera, el llamamiento y debate sobre la necesidad de una educación pertinente se ha mantenido vigente hasta la actualidad. Muñoz (2008) refiere que el quehacer universitario permite la distinción de ciertas dimensiones para la pertinencia: la pertinencia social concebida como la contribución de la universidad para la solución de los problemas sociales, la pertinencia laboral orientada a atender las necesidades del mundo del empleo y el trabajo,

la pertinencia cultural entendida como el reconocimiento de la diversidad étnica, cultural, lingüística, geográfica y biológica y la pertinencia ecológica referida a la capacidad de las universidades de contribuir a la sostenibilidad y al cuidado del medio ambiente. Tünnermann (2000) se refiere de igual manera al mundo del trabajo y la producción, la cultura, el contexto social y la misión universitaria como factores estrechamente ligados a la pertinencia en una visión integral y que no se limita únicamente a las necesidades de la economía:

La educación superior es un fenómeno social de gran complejidad, cuyo análisis requiere instrumentos que superen los enfoques puramente economicistas o parciales y tengan presente la necesidad de encontrar puntos de equilibrio entre las necesidades del sector productivo y de la economía, las necesidades de la sociedad en su conjunto y las no menos importantes necesidades del individuo como ser humano, todo dentro de un determinado contexto histórico, social y cultural. De ahí que la valoración de la pertinencia no sea tarea fácil, especialmente si se adopta el concepto amplio de pertinencia social, desde luego que exige examinarla no sólo en cuanto a su trabajo académico, sino también en función de los objetivos y de la misión que la educación superior debe cumplir en el seno de la sociedad contemporánea y en el actual contexto internacional (Tünnermann 2000, 182-183).

En esta misma línea, y ante la propagación de la privatización de la educación y del conocimiento, la UNESCO ha alertado sobre las limitaciones y contravenciones de la comercialización y ha abogado por concebir a la educación y al conocimiento como “bienes comunes mundiales” (UNESCO, 2015, 87-88). A tono con este planteamiento, en la región se han impulsado nuevos modelos y soluciones para una vinculación universitaria conducente hacia el bien común. Como parte de este proceso, en la última década se ha planteado en la región el concepto de la Responsabilidad Social Territorial como un enfoque que enfatiza el potencial de la universidad para la transformación del territorio en base a un proceso de interacción partícipe y de aprendizaje y crecimiento mutuo “mediante la creación y desarrollo de espacios de participación internos y espacios de concertación externos, que permiten a la universidad avanzar y hacerse socialmente pertinente, innovadora y transformadora” (Grimaldo 2017, 186). En este marco de cambio, en la región han emergido universidades que han desplazado el modelo de una universidad profesionalizante y de una universidad de investigación por un modelo de universidades de compromiso social (Didriksson et. al 2017).

El enfoque de la pertinencia ha abierto camino en América Latina a la concepción y estabilización dentro de la política pública y de la política universitaria planteamientos y conceptos recientes asociados al compromiso y responsabilidad social como una solución a la necesidad de transformación de los territorios. En esta línea, las agendas de formación e

investigación de la educación superior han desempeñado un papel importante en el desarrollo económico y social de los países, con contribuciones de programas relacionados con la salud, la vivienda, la energía y la producción de alimentos. La orientación hacia la innovación y el desarrollo económico y social son el resultado de las políticas impulsadas en la educación superior (Ones y Jover, 2009).

Con esta prospectiva de transformación, y con el proceso reformista de Córdoba aún vigente, la región ha buscado consolidar una identidad universitaria estrechamente ligada a los principios de autonomía, cogobierno, responsabilidad política y social, calidad y de pertinencia (Dias Sobrinho 2008). Organizaciones de cooperación como la UNESCO y la IESALC han contribuido a consolidar estas visiones y espacios para la reflexión política y académica en torno a las finalidades y perspectivas de la educación superior. En este sentido, la Declaratoria de la última Conferencia Regional de Educación Superior desarrollada en 2018 hace un llamado a los estados de la región Latinoamericana y del Caribe a un compromiso irrenunciable de atender a una formación de calidad con inclusión y pertinencia local y regional y a abstenerse de firmar tratados internacionales que conciban a la educación y a la ciencia como un servicio lucrativo. Sin embargo, se mantiene latente la alta incidencia de modelos internacionales que alientan a los gobiernos y universidades latinoamericanas a adoptar políticas para la educación superior, la investigación y para el desarrollo científico tecnológico enmarcadas en la concepción de una sociedad y economía del conocimiento.

Capítulo 4. Trayectoria sociotécnica de la vinculación de la universidad y la pertinencia en Ecuador

El concepto de la misión social ha estado presente desde inicios del siglo XX como parte de las demandas sociales que se desprendieron del proceso reformista de Córdoba en 1918 y que se extendieron progresivamente a lo largo del continente. Como un resultado de la Reforma, el modelo de extensión universitaria se propagó ampliamente en América Latina como un mecanismo de servicio comunitario y de divulgación bajo una visión altruista de transferencia de conocimiento desde la universidad a los sectores vulnerables de la población (Serna 2007).

Para el caso de Ecuador, el concepto y ejercicio de la extensión se incorporó y arraigó en la dinámica y política de las universidades nacionales bajo un modelo humanístico y de servicio comunitario y que se ha mantenido aún vigente sin que su práctica sea exclusiva para las universidades católicas y comunitarias (Cielo y Pérez 2017). No obstante, la misión de difundir el conocimiento entre la población experimentaría un cambio de enfoque debido a las transformaciones sociales y económicas del siglo XX, especialmente por la transición del modelo agropecuario al modelo industrial.

A partir de la década de 1960 el Estado instituyó un discurso desde el cual se crea el sentido de la universidad como fuente de solución a los problemas y necesidades del país y se estabiliza como equivalente a la relación “ciencia-tecnología-producción-economía-desarrollo” (Bravo 2017, 44). Así comenzó un proceso desarrollista que se reflejaba en los planes de desarrollo gubernamentales promoviendo un cambio de políticas enfocadas en el progreso orientado hacia un “proyecto modernizador nacional” (Cielo y Pérez 2017, 209). Paralelamente, desde la esfera de la universidad ecuatoriana se impulsaba una nueva Reforma que tenía como objetivo la democratización y transformación de la sociedad a través de la formación de profesionales y científicos basada en una “unidad indisoluble entre la Universidad y el pueblo” (Aguirre 1973 citado en Cielo y Pérez 2017). Según Bravo (2017), a pesar de las diferencias en los puntos de vista entre el Estado y la universidad, en este período se puede observar la introducción del concepto de desarrollo como un punto común en los debates sobre el papel de la universidad y su relación con la sociedad:

el significativo *desarrollo* actúa como punto de condensación de estos sentidos, ya que este permitirá concretar las promesas de transformación de la ciencia y la tecnología, así como también una especie de proceso ilustrado para que las distintas capas de la sociedad participen de la racionalidad moderna. La ciencia se vuelve depositaria de la verdad y , con ello, se genera un fortalecimiento de la modernización social... (Bravo 2017, 48-49).

A lo largo de los siguientes años, el sistema de educación superior estuvo contextualizado por tensiones entre la masificación de la matrícula, la tendencia hacia la privatización de la educación y la instauración del enfoque de la universidad como actor fundamental para el desarrollo. El informe del proyecto “Misión de la Universidad Ecuatoriana para el siglo XXI” identificó en 1995 cinco nudos críticos para la educación superior en el país entre los cuales se incluía deficiencias en la calidad académica y en la calidad de la gestión administrativa, la inexistencia de un sistema de rendición de cuentas, la insuficiencia de recursos económicos y una insuficiente vinculación con el medio externo. A pesar de esta alerta, en las décadas de 1990 y del año 2000, prácticamente se triplicó la matrícula al igual que la planta docente y el número de instituciones de educación superior, situación mediada por interés políticos, la ausencia de regularización por parte del estado y de una tendencia hacia el mercado que llevó al sistema a una etapa de un fuerte deterioro de la calidad académica (Burbano 2022).

La preocupante realidad del sistema universitario, junto a la tendencia regional, condujo al estado y a la universidad a una reforma del sistema amparada en la Constitución de 1998 y en la nueva Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) que fue probada en el año 2000. La nueva Ley incorporó entre otros principios a la calidad y a la vinculación con la sociedad como un requisito y parte del quehacer universitario. En la LOES del 2000 se mantuvo aún el enfoque de la extensión mediante el apoyo a la comunidad a la vez que introdujo en su Artículo 3 el enfoque de articulación de la universidad con el sector productivo al considerar como objetivos y estrategias del sistema universitario el “realizar actividades de extensión orientadas a vincular su trabajo académico con todos los sectores de la sociedad, sirviéndola mediante programas de apoyo a la comunidad, a través de consultorías, asesorías, investigaciones, estudios, capacitación u otros medios”.

Aunque la Ley no definió conceptualmente a la pertinencia, la consideró junto a la vinculación con la sociedad como criterios para los procesos voluntarios de evaluación y acreditación de la calidad emprendidos por el entonces Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA). Es así como el modelo de evaluación de 2003 refleja la inclusión de la vinculación como un criterio de evaluación junto a la docencia, a la investigación y a la gestión administrativa bajo la visión de la extensión universitaria y de la visión de participación de la universidad en la transformación. Cerbino (2020) resalta, además, que la incorporación de la vinculación representó una comprensión más amplia de la misma y de la presencia relevante de una relación de doble vía al considerar entre sus ámbitos a la interacción social y al impacto institucional.

Entre los años 2002 y 2008 se ejecutaron en el Ecuador procesos de evaluación y acreditación voluntaria para las instituciones de educación superior, sin embargo, el proceso fue interrumpido ante un nuevo proceso de Reforma Constituyente, mismo que marcaría un nuevo hito para el funcionamiento y desempeño del sistema universitario ecuatoriano (Burbano 2022).

4.1 La reforma universitaria en el marco de la Ley Orgánica de Educación Superior de 2010

Acorde a la tendencia regional y global impulsada por la UNESCO, la nueva Constitución de la República del Ecuador de 2008 estableció a la educación superior como bien público. La Constitución definió además en su Artículo 350 que el sistema de educación superior estaría articulado al Plan Nacional de Desarrollo y que debía regirse por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global.

Paralelamente, y en el marco del proceso Constituyente, la Asamblea Nacional vía Mandato Constitucional dispuso la ejecución de un diagnóstico de la situación de las universidades del país y que fue ejecutado entre 2008-2009 por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación - CONEA. El Informe del Mandato 14 evidenció un sistema altamente heterogéneo con serias deficiencias en cuanto a su desempeño y calidad académica, incluyendo entre sus recomendaciones la necesidad de políticas para la consolidación del sistema, la promoción de la investigación científica, el aseguramiento de su pertinencia social y la depuración del sistema (Burbano 2022).

La Reforma Constitucional junto al informe de evaluación del CONEA 2009 dieron lugar a la creación de una nueva Ley de Educación Superior en 2010 y que estableció una nueva estructura estatal para la política, regulación y evaluación del sistema universitario. Esta reforma promovida por el Estado incluyó la creación de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), el Consejo de Educación Superior (CES) y el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad (CEAACES); este último reemplazado en 2018 por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior (CACES).

Este proceso de cambio concibió la educación superior como un bien público y como un eje estratégico para el desarrollo económico y social del país. Ello implicó que el gobierno y la política pública impulsen un proceso de reforma amparado en la nueva Ley y que estableció

fases de implementación de políticas conducentes a garantizar el acceso, la calidad y a consolidar un sistema de investigación e innovación como un puntal para la transformación de la matriz productiva. Esta visión se alineaba a modelos instaurados en la región promovidos bajo una perspectiva economicista y lineal de desarrollo bajo el precepto de la pertinencia como atención a las demandas del mercado. Por otra parte, la política se orientó por la articulación de la universidad a los planes y agendas nacionales de desarrollo bajo la visión desarrollista que se había vislumbrado ya desde la década de 1960 como una solución a los problemas y necesidades del país (Bravo 2017). Es así, como entre las políticas más visibles de la reforma puede considerarse a la misión de formar personal altamente calificado dentro de las universidades para convertirlas en centros de generación y difusión de conocimiento y del desarrollo- científico tecnológico. La priorización de la investigación por sobre la vinculación con la sociedad fue clara en los diferentes instrumentos normativos del sistema de educación superior y en los modelos de evaluación y acreditación aplicados por el CEAACES (Labanda y Morocho 2022).

4.2 La permanencia del enfoque de la extensión, el desarrollo y la transformación social en la política de educación superior

En cuanto a la misión de la vinculación con la sociedad, la Ley Orgánica de Educación Superior de 2010 estableció en su Artículo 8 a la vinculación como una función de articulación de la educación superior con el entorno a través del trabajo comunitario y la extensión. Por otra parte, el Art 107 de la LOES especificó a la definición del principio de pertinencia bajo una orientación centrada en el desarrollo y a través de su articulación a la planificación nacional, a las políticas de ciencia y tecnología, así como a las tendencias del mercado y al sector productivo. Esta definición inicia señalando a la vinculación como una respuesta a las expectativas y necesidades de la sociedad e incluye a lo largo de su texto una orientación hacia el cumplimiento de la misma mediante la articulación a la visión de desarrollo y de colaboración con el mercado y la estructura productiva sin que se explicita una comprensión de la vinculación y la pertinencia orientada hacia el modelo tradicional de la extensión universitaria orientada a poblaciones desprotegidas y en condiciones de vulnerabilidad.

El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las

necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología (LOES 2010, Artículo 107).

La presencia de la pertinencia en la LOES es recurrente a lo largo del cuerpo normativo. De esta manera, la Ley le otorgó otras conceptualizaciones y relaciones. Así, los Artículos 12, 13 y 93 establecen a la pertinencia como un principio del sistema de educación superior, como una función y como un eje del principio de calidad respectivamente. Por otra parte, los Artículos 71 y 77 la consideran como un requisito para el acceso de personas con discapacidad y la asignación de becas y ayudas económicas en el contexto de la igualdad de oportunidades. Mientras que, el Artículo 97 y el Artículo 107 la definen como un requisito para la cualificación académica y para la creación de universidades y escuelas politécnicas.

El Sistema de Educación Superior se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad y autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica y tecnológica global”. Estos principios rigen de manera integral a las instituciones, actores, procesos, normas, recursos, y demás componentes del sistema, en los términos que establece esta Ley (LOES 2010, Artículo 12).

Son funciones del Sistema de Educación Superior: a) Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia (LOES 2010, Artículo 13).

El principio de calidad consiste en la búsqueda constante y sistemática de la excelencia, la pertinencia, producción óptima, transmisión del conocimiento y desarrollo del pensamiento mediante la autocritica, la crítica externa y el mejoramiento permanente (LOES 2010, Artículo 93).

Adicionalmente a la LOES, se expidieron instrumentos normativos desde SENESCYT, CES y CEAACES que rigieron y condujeron la articulación de la ciencia y tecnología con el entorno social y productivo, la regulación para el funcionamiento del sistema y los procesos de depuración, evaluación, y acreditación. De acuerdo al Informe del CES los organismos estatales conforme a lo dictaminado por el Plan Nacional de Desarrollo “han emitido normativas, mecanismos y procesos que faciliten el desarrollo de la calidad y pertinencia de la educación superior en el país” (2021, 10). El proceso de implementación de la LOES y de sus instrumentos normativos generaron fuertes controversias y tensiones entre el gobierno y los

actores universitarios, entre las cuales constaba la discrepancia sobre el modelo de calidad e investigación priorizado por el estado y sobre sus posibles impactos en cuanto a la pertinencia (Burbano 2022).

Las divergencias entre los actores del sistema universitario, desencadenaron un proceso reformatorio a la Ley y que fue aprobado en 2018 por la Asamblea Nacional. La Ley Orgánica Reformatoria de 2018 incluyó cambios sustanciales y de suma relevancia en cuanto a la concepción y orientación de la vinculación con la sociedad. La vinculación se reconoció como una función sustantiva junto a la docencia e investigación a través del Artículo 117; sin embargo, la Ley no precisó una definición para la misma.

Adicionalmente, la reforma incluyó como un fin de la educación superior en el Artículo 8, literal h: “Contribuir en el desarrollo local y nacional de manera permanente, a través del trabajo comunitario o vinculación con la sociedad”. Por otra parte, el Artículo 24 explicita que la asignación y distribución de recursos por parte del Estado a las universidades considerara los resultados de la vinculación en términos de solución de los problemas sociales, ambientales y productivos, con especial atención en los grupos vulnerables.

Esta la articulación con el entorno social a través del trabajo comunitario, en atención a los grupos vulnerables y de solución de los problemas sociales, permitiría abrir nuevamente una ventana de posibilidades y el reconocimiento de la visión de la extensión universitaria y de la transformación como mecanismos y fines de la vinculación universitaria. De tal forma, y a través de la reforma a la Ley, se evidencia nuevamente en la LOES 2018 la permanencia del enfoque tradicional de la vinculación mediante la extensión, la visión del rol de la universidad en la transformación social, así como la presencia de la visión economicista y de desarrollo que estaban ya presentes en la LOES 2010.

De igual manera, resulta de relevancia la incorporación de la vinculación dentro del principio de calidad mediante el enunciado del equilibrio entre las tres funciones sustantivas universitarias de la docencia, la investigación y la vinculación. De acuerdo a lo planteado por Cerbino, la interacción de las tres funciones sustantivas en pro de la calidad implica un espacio de encuentro que “se trata de una composición compleja, por medio de la cual, en la docencia debemos encontrar la investigación y la vinculación con la sociedad; en la investigación debemos encontrar la docencia y la vinculación con la sociedad y, en la vinculación con la sociedad debemos encontrar la articulación entre la docencia e investigación” (2020, 20).

Esta concepción denota la influencia del contexto regional de una relación intrínseca entre la calidad y la pertinencia. Bajo esta perspectiva, la LOES 2018 reformó el Art. 93 y definió al principio de calidad de la siguiente manera:

El principio de calidad establece la búsqueda continua, auto-reflexiva del mejoramiento, aseguramiento y construcción colectiva de la cultura de la calidad educativa superior con la participación de todos los estamentos de las instituciones de educación superior y el Sistema de Educación Superior, basada en el equilibrio de la docencia, la investigación e innovación y la vinculación con la sociedad, orientadas por la pertinencia, la inclusión, la democratización del acceso y la equidad, la diversidad, la autonomía responsable, la integralidad, la democracia, la producción de conocimiento, el diálogo de saberes, y valores ciudadanos (LOES 2018, Artículo 93).

A partir de la Ley de Educación Superior, se desprendieron instrumentos normativos de relevancia para la regulación y funcionamiento del sistema de educación superior tales como el Reglamento de Régimen Académico (RRA) y los modelos de evaluación externa y acreditación institucional. Estos instrumentos han guiado y moldeado la actividad de enseñanza, investigación y vinculación con la sociedad dentro de las universidades ecuatorianas en la última década. Por lo tanto, han sido elementos activos en el sistema socio-técnico del sistema reflejando los significados y relaciones del ejercicio de la vinculación y la pertinencia. El RRA en su Artículo 4, literal (c) define a la vinculación con la sociedad incorporando las tres visiones o perspectivas internacionales y regionales de participación de la universidad con la sociedad a través de la extensión, el desarrollo y la transformación. Ello se evidencia con la incorporación de los términos servicio comunitario, desarrollo productivo e innovación social.

La vinculación con la sociedad, como función sustantiva, genera capacidades e intercambio de conocimientos acorde a los dominios académicos de las IES para garantizar la construcción de respuestas efectivas a las necesidades y desafíos de su entorno. Contribuye con la pertinencia del quehacer educativo, mejorando la calidad de vida, el medio ambiente, el desarrollo productivo y la preservación, difusión y enriquecimiento de las culturas y saberes.

Se desarrolla mediante un conjunto de planes, programas, proyectos e iniciativas de interés público, planificadas, ejecutadas, monitoreadas y evaluadas de manera sistemática por las IES, tales como: servicio comunitario, prestación de servicios especializados, consultorías, educación continua, gestión de redes, cooperación y desarrollo, difusión y distribución del saber; que permitan la democratización del conocimiento y el desarrollo de la innovación social (LOES 2018, Artículo 4 literal c).

En cuanto a la pertinencia, el Reglamento de Régimen Académico vigente no otorga una definición para la misma, sino que acoge la definición del principio de pertinencia contemplada en la LOES 2018 y que puede revisarse en páginas anteriores. Al igual que en la LOES, el RRA se impregna de la visión de la vinculación y la pertinencia como un modelo solución para el desarrollo, de modernización del estado y de impulso de la ciencia y tecnología articulada a las agendas de planificación. Así, el Art. 78 refiere a la articulación de las tres funciones sustantivas de la oferta académica a los planes nacionales, regionales y locales de desarrollo. De la misma forma, en el Artículo 3, literal (a), la pertinencia se concibe como un principio regulatorio que orienta la conexión de la educación superior con las necesidades de transformación social y como requisito para alcanzar el paradigma del Buen Vivir. Los elementos de estos artículos reflejan la idea y visión que promueve la participación de la educación y la ciencia en el proceso de transformación social y territorial y el bienestar.

Por otra parte, la presencia de la perspectiva de la pertinencia como un requisito es relevante en el RRA. Los Art. 46, 50, 78,83,98 y 99 la refieren como un requisito para aprobación de la modalidad de la oferta académica, de itinerarios dentro de la malla curricular, de la oferta académica de grados y posgrado, de alianzas para el uso de instalaciones públicas para formación continua, para la creación de sedes y extensiones de las instituciones de educación superior y para la aprobación del número de paralelos y de estudiantes en las cohortes de los periodos académicos correspondientes a la oferta académica. Sin embargo, a lo largo del RRA no está presente la atención de la universidad a las necesidades del sector productivo, del mercado o del sector laboral y que si constan en la definición del principio de pertinencia de la LOES.

En cuanto a los modelos de evaluación externa, la reforma de 2018 determinó la evaluación de las instituciones de educación superior bajo el objetivo del aseguramiento de la calidad. De esta manera, el último instrumento aplicado por el CACES para la evaluación y acreditación de universidades y escuelas politécnicas se construyó al amparo de la LOES 2018 y se aplicó entre 2019 y 2020 a 56 instituciones de educación superior. Siendo así, y en coherencia a lo dictaminado por el Art. 117 de la LOES 2018, la fundamentación del modelo y su estructura se basó en el equilibrio de la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad como criterios fundamentales del Modelo. Adicionalmente a ello, la vinculación con la sociedad cobro mayor relevancia y presencia en el modelo, mientras que la pertinencia, la diversidad, el diálogo de saberes, la equidad entre otros principios se incorporó lo largo de los estándares y elementos fundamentales del Modelo (Vega, 2022).

Los resultados de la evaluación 2019-2020 evidencian que las comunidades universitarias han implementado políticas, esfuerzos y recursos económicos para impulsar la especialización docente, la generación de conocimiento y su articulación con el entorno social; aunque el desempeño del conjunto universitario se caracteriza aún por un muy alto nivel de heterogeneidad entre las instituciones que lo conforman. Los indicadores de orden cuantitativo contemplados en el modelo de evaluación permiten visualizar diferencias en cuanto a aspectos y resultados relacionados a la función de la docencia y de la función de investigación; evidenciándose que existe una baja relación entre las publicaciones indexadas y los proyectos de investigación (Burbano, 2022). Por otra parte, el 90% de los proyectos institucionales de investigación se ejecutan con presupuesto interno de las universidades (CES, 2021). Estos datos podrían marcar un indicio de que la naciente práctica investigadora del sistema de educación superior no está aún articulada al entorno a través de vínculos cooperativos de alcance local o regional.

En cuanto a la función sustantiva de la vinculación con la sociedad, el modelo 2019 planteó bajo la noción del equilibrio superar “la preponderancia que se había brindado a ciertos indicadores en modelos de evaluación anteriores” (Vega 2022, 7) por lo cual, el criterio de vinculación incluyó elementos fundamentales para su evaluación a lo largo de las dimensiones de la planificación, ejecución y resultados. Los resultados de la evaluación externa de 2019-2020 evidencian que prácticamente la totalidad de instituciones universitarias han implementado políticas orientadas a la planificación de programas y proyectos de vinculación. Sin embargo, la participación y compromiso de la universidad y sus investigadores con el entorno externo requiere aún fortalecerse: “aunque se deba destacar que algunas universidades, escuelas politécnicas e institutos se encuentran asumiendo el reto de la vinculación, también nos enfrentamos a un conjunto de instituciones que aún evidencian dificultades para poder enrumbarse hacia una efectiva vinculación con la sociedad” (Cerbino 2020, 30). Adicionalmente, Morocho y Labanda (2022) señalan que el cumplimiento de las universidades es menor en cuanto a la garantía de condiciones que permitan su ejecución y la retroalimentación y articulación de los resultados de vinculación con la oferta académica y la investigación.

Finalmente, más allá de lo dictaminado por el cuerpo normativo, el estudio de Cielo y Pérez (2017) evidencia que la práctica de la vinculación con la sociedad está presente intrínsecamente en el quehacer universitario ecuatoriano a través de modelos y vínculos con el entorno social enmarcados en la visión tradicional de la extensión, en la visión del desarrollo

mediante la colaboración directa con la empresa y en la visión del aporte de la universidad a la transformación. Por otra parte, si bien es evidente que el reconocimiento y valoración a la práctica de la vinculación universitaria se ha robustecido en el articulado de la normativa de la educación superior ecuatoriana, ello no implica que exista aún una amplia comprensión o consenso acerca de su conceptualización, métodos y finalidades.

Capítulo 5. Resultados

La participación y compromiso de la universidad con el entorno social está marcado por relaciones y vínculos históricos orientados a la atención de necesidades, a la transferencia e intercambio de conocimiento. La configuración de los modelos y vínculos de articulación de la universidad con los actores externos son influenciados por factores intrínsecos a la universidad, así como por condiciones específicas de las realidades en las que habitan. Por otra parte, los diferentes modelos de vinculación se orientan por entendimientos y significados compartidos entre diferentes actores sociales internacionales, regionales y nacionales que ejercen agencia en torno a la co-construcción y definición de conceptualizaciones, políticas, mecanismos y fines para la vinculación universitaria.

Bajo este contexto, la reconstrucción del discurso y de la política constituye un mecanismo de análisis que revela aquellas ideas y conceptos que orientan la construcción de cuerpos normativos que plantean el desarrollo de los países y regiones; y que ejercen agencia en el quehacer de las comunidades universitarias. La reconstrucción de la trayectoria sociotécnica de la vinculación con la sociedad y la pertinencia a nivel del contexto internacional y regional permite evidenciar la influencia de actores y grupos relevantes que han ejercido agencia en la política de educación superior y dinámicas universitarias.

Para el caso de América Latina, la política pública y la política universitaria regional han sido por un lado influenciadas por agencias internacionales de financiamiento bajo un discurso de progreso, competitividad y libre mercado, así como por modelos de desarrollo científico-tecnológico y de financiamiento para la investigación implementados por universidades y países del norte global. En contraparte, la UNESCO y espacios académicos y políticos regionales como las Conferencias Regionales de Educación Superior han promovido una perspectiva de educación basada en la inclusión, la diversidad, el desarrollo social, la sostenibilidad y el bien común. Ello ha impulsado la propuesta y adopción de políticas y modelos alternativos que incentivan el intercambio de conocimiento en redes basadas en el compromiso y que involucran la participación con el estado, la empresa y actores de la sociedad civil mediante vínculos que trascienden la comercialización y privatización del conocimiento.

Bajo este marco, se ha planteado la necesidad de establecer a la pertinencia como un criterio fundamental asociado a la producción y difusión de la ciencia a fin de aportar efectivamente desde el entorno universitario al desarrollo social y a la transformación territorial. Este principio ha orientado modelos regionales relacionados al ejercicio de la tercera misión

mediante los enfoques de la misión social y la extensión universitaria hasta planteamientos más recientes como la responsabilidad social o la responsabilidad territorial. Así mismo, la pertinencia se ha insertado en los cuerpos normativos nacionales y en la construcción de las políticas estatales de ciencia y tecnología regionales y que han sido entendidas como mecanismos de impulso al desarrollo científico-tecnológico de la región. En este sentido, Ecuador no ha sido la excepción.

La co-construcción de los significados de la vinculación con la sociedad y de la pertinencia en el contexto ecuatoriano, ha sido influenciada por la definición de situaciones problema-solución en espacios situados espacial e históricamente por parte de actores internacionales, regionales y nacionales. Esta injerencia se ha plasmado en configuración de los enfoques y mecanismos de intercambio de conocimiento definidos en la política pública y así como en la práctica universitaria. En cuanto a la política pública, dicha agencia es posible de identificar en el cuerpo normativo que ha acompañado a la reforma universitaria emprendida a partir del proceso Constituyente de 2008 y que se ha analizado en el presente trabajo. La Ley Orgánica de Educación Superior 2010-2018, el Reglamento de Régimen Académico y el Modelo de Evaluación Externa de Universidades y Escuelas Politécnicas 2019-2020 han contemplado y mantenido hasta la actualidad las tres visiones internacionales y regionales preponderantes para la vinculación y la pertinencia universitaria: la extensión, el desarrollo económico y la transformación.

Si bien se acentúa el hecho de que no existe un único modelo válido de vinculación, dentro del sistema de educación superior ecuatoriano conviven conceptualizaciones, modelos y mecanismos de relacionamiento que transitan entre visiones altruistas, de servicio comunitario y de atención a grupos vulnerables, a modelos basados en la transformación social y territorial hasta redes colaborativas centradas en el mercado, la comercialización y la privatización del conocimiento. En este contexto, las universidades ecuatorianas desempeñan un papel esencial al conectar la ciencia y la tecnología con la sociedad a fin de promover una democratización y uso social del conocimiento y que va más allá de las misiones de la enseñanza y la investigación. Ello implica que las universidades pueden constituirse en agentes claves para el desarrollo y la transformación social de los territorios que habitan y contribuir así a los grandes desafíos globales mediante una contribución activa basada en el compromiso social, la difusión y uso social del conocimiento, el aprendizaje y crecimiento mutuo.

Conclusiones y recomendaciones

La educación superior está experimentando cambios significativos en su relación y papel en la sociedad, en un contexto donde se demanda una atención especial a las necesidades de transformación social y territorial, así como a la sostenibilidad. El intercambio de conocimientos entre comunidades científicas regionales y globales y la sociedad es crucial para lograr un desarrollo social integral, efectivo y sostenible. La exploración de problemas a diferentes escalas, desde lo local hasta lo global, genera impactos sociales relevantes y contribuciones fundamentales para la ciencia. En este sentido, las universidades y las agendas de investigación nacionales deben ajustar y dirigir la producción de conocimiento hacia las necesidades prioritarias para el desarrollo, el bienestar social y la sostenibilidad.

El sistema de educación superior en América Latina corresponde a un sistema altamente heterogéneo debido al contexto social, geográfico, histórico y económico de la región. Es así como las universidades de la región se encuentran en una fase de transición en medio de un entorno marcado por la necesidad del desarrollo social, la transformación territorial y los desafíos que conlleva la globalización y el surgimiento de la economía del conocimiento. La formulación de políticas relacionadas con la ciencia y la tecnología representa un desafío crítico para la región, por lo cual resulta imperativo que los gobiernos colaboren estrechamente con la universidad, el sector empresarial y la sociedad en su conjunto bajo un enfoque de desarrollo social. En este marco, es imprescindible reconducir la política universitaria, la actividad investigativa y el interés de los científicos hacia la indagación y resolución de problemas locales y regionales a fin de garantizar la pertinencia social y una investigación socialmente responsable con el territorio.

Corrientes que promueven la privatización y comercialización del conocimiento plantean un riesgo para la construcción de una infraestructura social del conocimiento en países emergentes y para sus sistemas de investigación e innovación. Por lo tanto, el enfoque de la vinculación con la sociedad fundamentada en el compromiso y la pertinencia social se convierte en un principio básico para una educación de calidad y una investigación socialmente responsable, asegurando no solo la relevancia científica, sino también su relevancia e impacto social. Aunque se le han dado diferentes interpretaciones al concepto de la vinculación universitaria y la pertinencia, el compromiso y la corresponsabilidad de todos los actores sociales frente a los desafíos locales y globales para la sostenibilidad pueden ser un punto de acuerdo para orientar esfuerzos hacia el servicio de la educación y la ciencia en beneficio de la comunidad.

El afianzamiento de la vinculación como una función sustantiva universitaria en la política pública y al interior de las universidades ecuatoriana se plantea como una solución para la construcción participativa de un sentido de pertinencia entre la universidad y la sociedad en su conjunto. Ello abre un camino de posibilidades e implica la comprensión de que la innovación, el intercambio del conocimiento y el desarrollo no puede ser impulsado únicamente por una parte del sistema de educación sino que requiere la participación activa y coordinada de todos los actores involucrados a fin de garantizar una contribución a la transformación social y territorial del país mediante la cooperación de la universidad con actores del sector público, la empresa, el tercer sector y la sociedad civil.

Finalmente, la comprensión de las dimensiones y visiones de la vinculación y la pertinencia podrían fortalecerse y enriquecerse con estudios futuros que profundicen en las ideas, comprensiones y significados que se otorgan a las mismas por parte de las instituciones de educación superior mediante técnicas de análisis cualitativas y cuantitativas. En este mismo sentido, resulta de suma importancia un análisis y retroalimentación de las comunidades beneficiarias y actores externos partícipes de los procesos de vinculación y de relacionamiento universitario, bajo la finalidad de levantar además de percepciones y conceptualizaciones, aquellas necesidades no resueltas, así como resultados e impactos de los esfuerzos ejecutados.

Referencias

- Andrade, Ernesto, y Javier Jiménez. 2016. “Trayectoria socio-técnica de las relaciones entre extractivismo y desarrollo sostenible: el caso de la Colosa en Colombia”. *Redes* 22 (43): 33–64. <https://research.utwente.nl/files/19838007/trayectoria.pdf>
- Benneworth, Paul, Rómulo Pinheiro y Mabel Sánchez-Barrioluengo. 2016. “One size does not fit all! New perspectives on the university in the social knowledge economy”. *Science and Public Policy* 43 (6): 731–35. doi.org/10.1093/scipol/scw018.
- Bravo, Pedro. 2017. “Universidad y desarrollo: Una arqueología del discurso universitario en Ecuador”. En *Las Reformas Universitarias en Ecuador (2009-2016) extravíos, ilusiones y realidades*, editado por Santiago Cabrera, Cristina Cielo, Kintia Moreno, y Pablo Ospina, 33–52. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador.
- Brunner, José Joaquín. 2008. “El proceso de Bolonia en el horizonte Latinoamericano: límites y posibilidades”. *Revista de Educación*, Número Extraordinario: 119–45. <https://n9.cl/888zm>.
- Burbano, Ana María. 2022. “La evaluación y acreditación de la Universidad Ecuatoriana: veinte años en el marco de garantía de la calidad”. En *El Sistema Universitario Ecuatoriano a la luz de su Evaluación 2019-2020*, editado por Ana María Burbano y Silvia Vega Ugalde, 481–543. Cuenca: Universidad del Azuay.
- Cai, Yuzhuo, y Henry Etzkowitz. 2020. “Theorizing the Triple Helix Model: past, present, and future”. *Triple Helix* 7 (2-3): 189–226. doi.org/10.1163/21971927-bja10003.
- Carayannis, Elias G., y Ruslan Rakhmatullin. 2014. “The Quadruple/Quintuple Innovation Helixes and smart specialisation strategies for sustainable and inclusive growth in Europe and beyond”. *Journal of the Knowledge Economy* 5 (2): 212–39. doi.org/10.1007/s13132-014-0185-8.
- Cerbino, Mauro. 2020. “La vinculación con la sociedad como eje integrador de la calidad de las funciones sustantivas de la educación superior”. En *Educación Superior y Sociedad, ¿Qué Pasa Con Su Vinculación?*, 15–34. Quito: Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.
- CES. 2021. “Diagnóstico para el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior”. Quito: Consejo de Educación Superior
- CES. 2023. “Reglamento de Régimen Académico”. Resolución RPC-SE-08-No.023-2022 reformado mediante resolución RPC-SE-03-No.008-2023 de 09 de marzo de 2023. Quito: Consejo de Educación Superior
- Cielo, Cristina, y Lucia Pérez. 2017. “¿Qué vínculos, con cuales colectividades? La vinculación con la sociedad en las instituciones y las reformas universitarias”. En *Las Reformas Universitarias en Ecuador (2009-2016) extravíos, ilusiones y realidades*, editado por Santiago Cabrera, Cristina Cielo, Kintia Moreno, y Pablo Ospina, 197–218. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador.
- Compagnucci, Lorenzo, y Francesca Spigarelli. 2020. “Technological forecasting & social change the Third Mission of the university: a systematic literature review on potentials and constraints”. *Technological Forecasting & Social Change* 161 (September): 120284. doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120284.
- Dias Sobrinho, José. 2008. “Cambios y reformas en la educación superior”. En *La educación superior en América Latina y el Caribe: Diez años después de la Conferencia Mundial*

- de 1998, editado por Carlos Tünnermann Bernheim, 95–140. Cali: Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESAL y Pontificia Universidad Javeriana.
- Didriksson, Axel, Adrián Acosta, Elizabeth Aponte, Eduardo Larrea, Denise Leite, Luis Orozco y Carlos Iván Moreno. 2017. “University Social Engagement: current trends in Latin America and the Caribbean at Global/Local Universities”. En *Higher Education in the World 6 Towards a Socially Responsible University: Balancing the Global with the Local*, editado por Francesc Xavier Grau, John Goddard, Budd L. Hall, Ellen Hazelkorn y Tandon Rajesh, 465–85. Girona: Global University Network for Innovation (GUNI), UNESCO, United Nations University (UNU) y Associació Catalana d’Universitats Públiques (ACUP).
- Etzkowitz, Henry. 2001. “The Second Academic Revolution and the Rise of Entrepreneurial Science”. *IEEE Technology and Society Magazine* 20 (2): 18–29. doi.org/10.1109/44.948843.
- Gibbons, Michael. 1998. *Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI*. Education, Human Development Network, World Bank.
- Grau, Francesc Xavier, John Goddard, Budd L. Hall, Ellen Hazelkorn y Rajesh Tandon. 2017. *Towards a Socially Responsible University: Balancing the Global with the Local*. Girona: Global University Network for Innovation (GUNI), UNESCO, United Nations University (UNU) y Associació Catalana d’Universitats Públiques (ACUP).
- Grimaldo, Humberto. 2017. “La Responsabilidad Social Territorial: aprendizaje, armonización y transformación”. *Educación Superior y Sociedad IESALC-UNESCO* (37): 75–98. doi.org/26107759.
- Guadarrama, Pablo. 2018. “Investigación científica y Responsabilidad Social Territorial de las universidades”. En *el rol de la educación superior de cara a los desafíos sociales de América Latina y El Caribe*, editado por Pedro Henríquez y Hugo Juri, 35–56. Córdoba: Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC y Universidad de Córdoba.
- Hughes, Alan, Cornelia Lawson, Michael Kitson, Ammon Salter, Anna Bullock y Robert B. Hughes. 2016. *The changing state of knowledge Exchange: UK academic interactions with external organisations 2005-2015*. Londres: NCUB
- Kreimer, Pablo. 2019. *Science and society in Latin America: peripheral modernities*. New York: Routledge. doi.org/10.4324/9780429266188.
- Lima Bandeira, Mariana, y Nadia M. Rubaii. 2016. “El valor del análisis de discurso en los estudios comparativos de políticas públicas. El caso de aseguramiento de calidad en la educación superior en Colombia y Ecuador”. *Estudios Políticos* 49: 13–34. doi.org/10.17533/udea.espo.n49a01
- Ley Orgánica de Educación Superior (LOES). 2018. Registro Oficial Suplemento 298 de 12 de octubre de 2010. Última modificación 02 de agosto de 2018. Quito
- Moncada, Jesús. 2008. “La Universidad: un acercamiento histórico-filosófico”. *Ideas y Valores* 57 (137): 131–48. <http://www.scielo.org.co/pdf/idval/v57n137/v57n137a08.pdf>
- Morocho, Mary, y Cristhian Labanda. 2022. “Evaluación de la función sustantiva de la vinculación con la sociedad en el marco de los procesos de acreditación en el Ecuador”. En *El Sistema Universitario Ecuatoriano a la luz de su Evaluación 2019-*

- 2020, editado por Ana María Burbano y Silvia Vega Ugalde, 325 – 359. Cuenca: Universidad del Azuay.
- Muñoz, Manuel. 2008. “Pertinencia y nuevos roles de la educación superior en la Región”. En *La educación superior en América Latina y el Caribe: Diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*, editado por Carlos Tünnermann Bernheim, 223- 265. Cali: Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESAL y Pontificia Universidad Javeriana.
- Noguera, Juanjo Martí, y Oscar Licandro. 2018. “El Bien Común como Meta: Retos para las instituciones de educación superior en América Latina.” En *el rol de la educación superior de cara a los desafíos sociales de América Latina y El Caribe*, editado por Pedro Henríquez y Hugo Juri, 95-114. Córdoba: Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC y Universidad de Córdoba.
- Núñez Jover, Jorge, y Pérez Ones, Isarelis. (2007). La Construcción de capacidades de investigación e innovación en las universidades: El caso de la Universidad de la Habana. <https://n9.cl/lzvab>
- Pérez Ones, Isarelis, y Jorge Núñez Jover. 2009. “Higher education and socio-economic development in Cuba: High rewards of a risky high-tech strategy”. *Science and Public Policy* 36 (2): 97-101. doi.org/10.3152/030234209X413900
- Perkmann, Markus, Rossella Salandra, Valentina Tartari, Maureen McKelvey, y Alan Hughes. 2021. “Academic Engagement: A Review of the Literature 2011-2019”. *Research Policy* 50 (1). doi.org/10.1016/j.respol.2020.104114.
- Pinheiro, Rómulo, Patricio V. Langa y Attila Pausits. 2015. “One and two equals three? The Third Mission of higher education institutions”. *European Journal of Higher Education* 5 (3): 233–49. <https://doi.org/10.1080/21568235.2015.1044552>.
- Sánchez-Barrioluengo, Mabel, y Paul Benneworth. 2019. “Is the Entrepreneurial University also regionally engaged? Analysing the influence of university’s structural configuration on Third Mission performance”. *Technological Forecasting and Social Change* 141: 206–218. doi.org/10.1016/j.techfore.2018.10.017.
- Serna, Gonzalo. 2007. “Misión social y modelos de Extensión Universitaria: del entusiasmo al desdén”. *Revista Iberoamericana de Educación* 43 (3): 1–7. doi.org/10.35362/rie4332324.
- Thomas, Hernán, Lucas Becerra y Florencia Trentini. 2019. “La evaluación académica basada en indicadores bibliométricos como sistema socio-técnico. Micro y macro política de la jerarquización de productos y actividades científicas y tecnológicas”. *Redes* 25 (49): 253–337. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/175353>
- Tünnermann, Carlos. 2000. “Pertinencia social y principios básicos para orientar el diseño de políticas de educación superior”. *Educación Superior y Sociedad* 11 (1): 181–96. <http://ess.iesalc.unesco.org.ve/index.php/ess/article/view/364>.
- UNESCO (2015). Replantear la educación ¿Hacia un bien común mundial?. Paris: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Vega, Silvia. 2022. “Ecuador: pensando nuevos desafíos desde la experiencia de evaluación de universidades y escuelas politécnicas 2019-2020”. En *El Sistema Universitario*

Ecuatoriano a la luz de su Evaluación 2019-2020, editado por Ana María Burbano y Silvia Vega Ugalde, 1 - 33. Cuenca: Universidad del Azuay.

Vessuri, Hebe. 2008. “De la pertinencia social a la sociedad del conocimiento”. En *La educación superior en América Latina y el Caribe: Diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*, editado por Carlos Tünnermann Bernheim, 459-478. Cali: Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESAL y Pontificia Universidad Javeriana.

Vessuri, Hebe. 2018. “La educación superior en el actual debate sobre la privatización de la ciencia”. En *la investigación científica y tecnológica y la innovación como motores del desarrollo humano, social y económico para América Latina y El Caribe*, editado por Pedro Henríquez y Hugo Juri, 29–55. Córdoba: Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC y Universidad de Córdoba.