



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES
Y HUMANIDADES**

**PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ABOGADO DE LOS
TRIBUNALES Y JUZGADOS**

**MERCADO DE FUTUROS DE AGUA EN ECUADOR –
ANÁLISIS JURÍDICO SOBRE SU POSIBLE
IMPLEMENTACIÓN**

**AUTOR: ANDRÉS EGAS TERÁN
DIRECTOR: GALO IVÁN VERDESOTO JÁCOME**

QUITO, 2022

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y HONESTIDAD ACADÉMICA

Andrés Egas Terán, titular de la C.C. No. 171584836-0, de la Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Humanidades Andrés F. Córdova, Escuela de Jurisprudencia de la Universidad Internacional del Ecuador. DECLARO QUE el trabajo de investigación de fin de carrera titulado **“MERCADO DE FUTUROS DE AGUA EN ECUADOR.- COMO ADAPTARSE A LA REALIDAD DE LOS MERCADOS MUNDIALES”** para optar por el título de Abogado (a) de los Tribunales y Juzgados es de MI autoría exclusiva y producto de nuestro esfuerzo personal; las ideas, enunciaciones, citas de todo tipo e ilustraciones diversas; obtenidas de cualquier documento, obra, artículo, memoria, entre otros (versión impresa o digital), están citadas de forma clara y estricta, tanto en el cuerpo del texto como en la bibliografía. Estoy plenamente informado de las sanciones universitarias y/o de otro orden en caso de falsedad de lo aquí declarado, en todo o en parte. Quito, Agosto 2020.

Andrés Egas Terán

AUTORIZACIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Andrés Egas Terán, titular de la C.C. No. 171584836-0 en mi calidad de autor del trabajo de investigación **“MERCADO DE FUTUROS DE AGUA EN ECUADOR. - COMO ADAPTARSE A LA REALIDAD DE LOS MERCADOS MUNDIALES”**, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), a hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autor me corresponden, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos y su Reglamento en Ecuador.

Abril, 2022.

Andrés Egas Terán

RESUMEN

El agua es un recurso vital para la supervivencia de todos los seres vivos. Al ser un recurso limitado en el planeta, existe una creciente preocupación por su disponibilidad y accesibilidad actual y futura. Cada vez más, existen mayores preocupaciones climáticas, una población que va en aumento y una producción agrícola que sigue creciendo.

Es por este motivo que, como iniciativa privada dirigida a mejorar la gestión del agua, a finales del 2020 en el estado de California el agua comenzó a cotizar en el mercado de futuro de materias primas, tal como sucede con el oro o el petróleo. Como consecuencia de esto, el valor del agua será susceptible de cambios y variaciones, como cualquier otro producto que cotiza en bolsas de valores.

Es fundamental en el presente trabajo de investigación tener en cuenta que, el Estado tiene el derecho de administrar los sectores estratégicos del país, y el agua es, conforme a la Constitución, un recurso estratégico.

Al ser innegable esta realidad que viven los mercados mundiales, es fundamental realizar un análisis sobre marco normativo que regula el mercado bursátil que existe en el Ecuador. De esta manera, se podrá llegar a determinar si el actual marco normativo ecuatoriano permite o no adaptarse a lo que está sucediendo en el mundo con relación a sus mercados, puntualmente el mercado de los futuros de agua. Es de suma importancia hacer un análisis de los derivados financieros que actualmente se ofrecen en el mercado bursátil del país, puntualmente los futuros. Cuando en un mercado bursátil se comercia un contrato de futuro,

se está comprometiendo la compra o venta de una materia prima que debe ser entregada en cierta fecha.

Mediante la presente investigación, se pretende llegar a determinar si el mercado bursátil ecuatoriano está en capacidad de comerciar este tipo de contratos y de que forma hacerlo. Se llegará a demostrar cuales son las actuales falencias que se presentan en el mercado para poder llegar a hacerlo, y los beneficios que esto podría representar para el país.

Palabras Claves: Agua, Derecho Fundamental al Agua, Recursos Públicos, Sectores Estratégicos, Cambio Climático, Mercado de Valores, Mercado Bursátil, Bolsa de Valores, Derivados Financieros, Contrato de Futuros, Futuro

ABSTRACT

Water is a vital resource for the survival of all living things. Being a limited resource on the planet, there is growing concern about its current and future availability. Increasingly, there are more climate concerns, a growing population, and a raise in agricultural production.

It is for this reason that, as a private initiative directed to improve the water management at the end of 2020 in the state of California, water began to trade in the future market for raw materials, as happens with gold or oil. Because of this, the value of water will be subject to changes and variations, like any other product that is listed on the stock exchanges.

It is essential in this research work to consider that the State has the right to administer the strategic sectors of the country, and water is, according to the Constitution, a strategic resource.

As this reality that world markets live is undeniable, it is essential to carry out an analysis on the regulatory framework that regulates the stock market that exists in Ecuador. In this way, it will be possible to determine if the current Ecuadorian regulatory framework allows or not to adapt to what is happening in the world in relation to its markets, specifically the water futures market. It is very important to make an analysis of the financial derivatives that are currently offered in the country's stock market, specifically the futures. When a futures contract is traded in a stock market, the purchase or sale of a raw material that must be delivered on a certain date is being committed.

Through this investigation, it is intended to determine if the Ecuadorian stock market can trade this type of contracts and in what way to do it. It will be possible to show which are the current shortcomings that are present in the market to be able to do so, and the benefits that this could represent for the country.

Key Words: Water, Fundamental Right to Water, Public Resources, Strategic Sectors, Climate Change, Stock Market, Stock Market, Stock Market, Financial Derivatives, Futures Contract, Future

TABLA DE CONTENIDO

Introducción al tema

Capítulo 1: Marco normativo que regula el agua en el Ecuador

1.1. Introducción

1.1.1. Introducción

1.1.2. Marco Institucional del Estado ecuatoriano

1.1.3. Marco Normativo

1.1.4. Constitución

1.1.5. Tratados Internacionales

1.1.6. Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua

1.1.7. Recuento de lo mas relevante del Marco Normativo ecuatoriano

1.2.El derecho al agua en Latinoamérica

1.2.1. Introducción

1.2.2. Colombia

1.2.3. Perú

1.2.4. Bolivia

1.3. Explotación Financiera del Agua

Capítulo 2: Mercado de futuros

2.1. Sistema Financiero

2.1.1. Marco Normativo

2.1.2. Estructura del mercado de valores ecuatoriano

2.2. Instrumentos Financieros

2.2.1. Derivados Financieros

2.2.2. Futuros

2.2.3. Definición

2.2.4. Naturaleza

2.2.5. Objeto

2.2.6. Estructuración de contratos

2.3.7. Operatividad del Mercado de Futuros

Capítulo 3: Análisis para implementación de un mercado de futuros de agua

3.1. Análisis Constitucional

3.2. Análisis Legal

3.3. Análisis Financiero

3.4. Análisis Cultural

Capítulo 4: Evaluación cualitativa del desarrollo de mercado de futuros de agua

4.1. Opiniones de actores en el sector

4.2. Beneficios en calidad del agua a través de desarrollo de obras de infraestructura

4.3. Especulación del bien

4.4. Beneficios económicos

Capítulo 5: Conclusiones y Recomendaciones

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y Justificación del Tema

El agua es un recurso vital para la supervivencia de todos los seres vivientes. Al ser un recurso limitado en el planeta, existe una creciente preocupación por su disponibilidad y accesibilidad en el futuro. Cada vez existen más preocupaciones por el cambio climático, una población que va en aumento y una producción agrícola que sigue creciendo. En función de esta creciente necesidad por este recurso, en el 2018 en Estados Unidos, Nasdaq (índice bursátil), VelesWater (compañía de productos financieros) y WestWater Research LLC (compañía financiera especializada en investigación de mercados de agua) se asociaron para desarrollar el Nasdaq Veles California Water Index (en adelante denominado como “NQH20 INDEX”) (GMEGroup, 2020). Este índice rastrea el precio de los derechos de agua en las cinco regiones más grandes y activas comercialmente en el estado de California. A finales del 2020, el agua comenzó a cotizar en el mercado de futuros de materias primas. Como consecuencia de esto, en este mercado, el precio del agua irá sufriendo cambios como cualquier otro producto que cotiza en las bolsas de valores (GMEGroup, 2020).

Pero ¿cómo manejan los participantes del mercado el riesgo asociado con los cambios en la oferta y la demanda de agua? El contrato de futuros del Nasdaq Veles California Water Index de CME Group es el primer contrato de futuros de este tipo que permite a los participantes del mercado gestionar la exposición financiera asociada con el riesgo del mercado de agua más grande y dinámico de Estados Unidos. A través de contratos de futuros, la bolsa de valores comenzó a comerciar el agua, permitiendo a los participantes del mercado intercambiar un precio por cantidades determinadas de agua en un futuro. Para controlar los

riesgos que estas inversiones representan en Estados Unidos existe la Comisión de Bolsa de Valores. “La Comisión de Bolsa de Valores (SEC, por su sigla en inglés), que protege a los inversionistas y mantiene la integridad de los mercados de valores. Así mismo combate el fraude en el sector de la inversión en valores para seguridad que los mercados de valores sean justos” (SEC, 2021). La SEC es la agencia gubernamental estadounidense encargada de conservar la probidad de mercados controlando y mitigando riesgos existentes.

“En los últimos 30 años, los sistemas financieros de todo el mundo han experimentado cambios revolucionarios. Las personas pueden pedir cantidades mayores a tasas más bajas que nunca, invertir en una variedad de instrumentos que satisfacen todos los perfiles posibles de riesgos y rendimiento, y compartir riesgo con extraños en todo el mundo” (Raghuram, 2005). Los varios avances en tecnología, la facilidad que existe para procesar y acceder a la información y los pasos agigantados que se ha dado en el ámbito del desarrollo comercial y financiero son solo algunos de los elementos que han contribuido a este creciente uso de instrumentos financieros en el mundo.

El objetivo 6 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas establece que es fundamental “(...) Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos (...) (NNUU, 2016)”. En el contexto nacional, es fundamental hacer énfasis en la importancia que el agua tiene en el Ecuador. “El agua es patrimonio natural, estratégico y de bien público, que debe ser usado en armonía integrando valores sociales, comunitarios y políticos.” (Constitución de la República del Ecuador, 2008). Es indudable que vivimos en un país con fuentes enormes e incuantificables de agua. “Ecuador es un país rico en agua, su disponibilidad triplica la medida internacional (...)” (Martínez, 2017). Ahora bien, es fundamental aclarar que, en el Ecuador, el agua es un

derecho fundamental. Conforme lo establece el Art. 12 de la Constitución, “El derecho humano al agua es irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida”

Toda vez que se ha llegado a determinar la importancia vital y legal que el agua tiene en nuestras vidas, es importante determinar en qué medida el actual marco normativo ecuatoriano está en capacidad de afrontar realidades económicas con relación a este bien. El agua es un bien cuyo precio es rastreado por lo menos por un índice en la Bolsa de Valores de California. También se ha logrado determinar que en el Ecuador existe abundancia de un bien que en el mediano plazo será escaso. Por esta razón este análisis es fundamental. Ante una realidad inminente, debemos estar preparados.

La presente propuesta de investigación se centrará en un instrumento jurídico financiero puntual: los contratos de futuros. “Los mercados de futuro consisten la realización de contratos de compra o venta de ciertas materias en una fecha futura, pactando en el presente el precio, la cantidad y la fecha de vencimiento” (Martin, 2018). Los futuros funcionan como una especie de “seguros”, mediante los cuales, a través de un precio ya establecido, se permite el acceso a un bien determinado en el futuro.

2. Definición del Ámbito de Investigación

Es una realidad que los mercados financieros evolucionan mucho más rápido que el derecho. Es por este motivo que, ante una situación actual en la que se avizora un crecimiento de un mercado de futuros del agua en los mercados financieros mundiales, es fundamental determinar el alcance que estos pueden tener en el Ecuador. En la presente investigación se analizará el actual marco normativo ecuatoriano que regula al agua y su gestión en el

Ecuador, junto con la estructura de las bolsas de valores que existen y como estas comercian contratos de futuros conforme a la legislación local; al hacer esto, se llegará a determinar la viabilidad de negociar y comercializar en mercados de futuros de agua.

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

3.1.1. Determinar si el actual marco normativo ecuatoriano permite la comercialización de contratos de futuros de agua.

3.2. Objetivos Específicos

3.2.1. Explorar el marco normativo que regula el agua en el Ecuador;

3.2.2. Explorar el marco normativo nacional que regula los futuros en el Ecuador y evaluar si cumple con los estándares internacionales de este tipo de contratos financieros;

3.2.3. Identificar las limitaciones que tiene el actual marco normativo ecuatoriano para el establecimiento de un mercado de futuros de agua; de esta forma de llegará a determinar si es procedente o no este tipo de contratos en nuestra legislación;

3.2.4. Exponer los beneficios que este tipo de contratos tendría para el Ecuador.

3.3. Recomendaciones

3.3.1. Proponer soluciones claras y al actual marco normativo para lograr que exista un mercado de futuros de agua en el Ecuador.

4. Metodología

4.1. Tipo de Estudio

En el presente trabajo de investigación se realizará un proceso exploratorio, mediante la cual se pretenderá examinar el tema de investigación y los objetivos específicos. Para llegar a desarrollar adecuadamente los objetivos específicos y determinar las conclusiones respectivas en cada uno de ellos, se tendrá que emplear distintos métodos de investigación.

4.2. Introducción

Para hacer una introducción del trabajo de investigación, se utilizará el método descriptivo. Aquí lo que se pretenda es dar una visión general del trabajo de investigación con datos concisos y sólidos relacionados con los mercados de futuros de agua.

4.3. Objetivo Específico Primero

Para la consecución del objetivo específico primero, se aplicará un método analítico, donde se donde se revisará la Doctrina, Derecho comparado y normativa ecuatoriana que engloba el marco normativo del agua en el Ecuador. En función de esta técnica, se podrá tener un panorama claro del marco normativo del agua en el Ecuador, de lo que ha dicho la Doctrina al respecto, y de ser el caso, Jurisprudencia.

4.4. Objetivo Específico Segundo

Continuando con el segundo objetivo de la investigación, se explorará el marco normativo nacional que regula los futuros en el Ecuador y si este marco normativo cumple con los estándares internacionales de este tipo de contratos financieros, también se utilizará el método de investigación analítico donde se revisará el marco normativo, la Doctrina, Derecho comparado y Jurisprudencia.

4.5. Objetivo Específico Tercero

Para poder identificar las limitaciones que tiene el actual marco normativo ecuatoriano para el establecimiento de un mercado de futuros de agua y de esta forma de llegará a determinar si es procedente o no este tipo de contratos en nuestra legislación, se utilizará el método correlacional, el mismo que tiene una visión empírica. De esta forma se correlacionará los dos primeros objetivos con el tercero y se conseguirá el tercer objetivo de la investigación.

4.6. Objetivo Específico Cuarto

El último de los objetivos específicos propuestos en la investigación es exponer los beneficios que este tipo de contratos tendría para el Ecuador. Para conseguir este objetivo, se utilizará un método analítico, para exponer los beneficios de este tipo de contratos en países que lo han adoptado.

4.7. Recomendaciones

Finalmente, se propondrán soluciones claras y al actual marco normativo para lograr que exista una mejora sustancial en la gestión del agua en el Ecuador junto con una mejoría estructural en las bolsas de valores locales.

5. Explicación de los Capítulos y de las Conclusiones de la Investigación

A lo largo del primer capítulo, se realizará un análisis exhaustivo que regula el derecho al agua en el Ecuador. Como consecuencia de la Constitución del 2008, el agua pasó a tener una importancia normativa vital que antes no tenía. Además del análisis del marco normativo ecuatoriano que regula el agua, se realizará un análisis comparativo de otras regiones del

mundo y países en donde el agua tiene una importancia y una trascendencia significativa dentro de su ordenamiento jurídico. En este capítulo también se hará una revisión global de instrumentos internacionales y jurisprudencia con relación a este recurso.

En el segundo capítulo se hará un análisis del marco normativo que regula los derivados financieros, como estos productos han ido evolucionando y han cambiado a la banca de inversión, y finalmente se llegará al contrato de futuros. En este capítulo también se hará un barrido de cómo funciona este contrato en la región y alrededor del mundo.

Con la información recopilada en el primer y segundo capítulo, en el tercer capítulo se hará un análisis para determinar la viabilidad de implementar este tipo de contratos en el mercado nacional conforme a lo que establece el marco normativo vigente. Es indudable que existen complicaciones por la jerarquía constitucional que tiene el agua en el Ecuador, por lo que se identificarán las limitaciones que existen actualmente para desarrollar este mercado.

En las conclusiones se expondrá las actuales realidades del marco normativo ecuatoriano que limitan la capacidad de operadores económicos para comercializar con contratos de futuros dentro de bolsas de valores.

CAPÍTULO 1: MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL QUE REGULA EL AGUA EN EL ECUADOR

1.1.1. Introducción

Al hablar del agua como un elemento fundamental de la vida, existen tres situaciones que generan preocupación constante y creciente. Son estos tres elementos que obligan a gobiernos y a organismos internacionales a encontrar soluciones innovadoras, puntuales y aplicables sobre la forma en la que se debe aplicar políticas sobre la forma en la que se debe manejar el agua y su gestión.

En primer lugar, están las preocupaciones asociadas al cambio climático. La forma en la que ha evolucionado el cambio climático y como se lo evalúa hoy en día hace que la disponibilidad del agua sea menos predecible. El 9 de agosto de 2021, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas emitió un comunicado de prensa mediante el cual se comunica algunos de los cambios observados en el clima durante el último ciclo de evaluación (2015-2021). En el comunicado que se titula “El cambio climático es generalizado, rápido y se está intensificando”, los expertos transmiten como principal hallazgo a su investigación que “Como consecuencia del cambio climático, las diferentes regiones experimentan cambios, que se intensificarán si aumenta el calentamiento; en particular cambios en la humedad y la sequedad, los vientos, la nieve y el hielo, las zonas costeras y los océanos” (Naciones Unidas, 2021). Adicionalmente, este comunicado de prensa informa que “El cambio climático está intensificando el ciclo hidrológico. Esto conlleva una mayor intensidad de las precipitaciones y las inundaciones asociadas, así como unas sequías más intensas en muchas regiones”. El cambio de

temperaturas ha hecho que cada vez exista menos disponibilidad de agua alrededor del mundo; se ha reportado que el nivel del mar ha subido por el constante descongelamiento de glaciares, al igual que han bajado los niveles de afluencia de ríos y glaciares.

En segundo lugar, la población mundial ha crecido de manera desenfrenada y mucho más rápido de lo que se pudo haber previsto. Según las Naciones Unidas, “En 2050 (...) se estimada que la población mundial era de 2.600 millones de personas. Se alcanzaron los 5.000 millones en 1.987 y, en 1999, los 6.000. En octubre de 2011 se estimada una población de 7.000 millones de personas. (...) Se espera que la población mundial aumente en 2.000 millones de personas en los próximos 30 años, pasando de los 7.700 millones actuales a los 9.700 millones en 2050, pudiendo llegar a un pido de cerca de 11.000 millones para 2100”. (Naciones Unidas, 2019). Las Naciones Unidas expresaron su preocupación ante la actual y eventual escases de agua en el mundo ante la creciente población, cuando al establecer al agua como un desafío global teniendo en cuenta que “(...) a medida que crece la población mundial se genera una necesidad creciente de conciliar la competencia entre las demandas comerciales de los recursos hídricos para que las comunidades tengan lo suficiente para satisfacer sus necesidades.”

Finalmente, la tercera situación que genera preocupación es consecuencia de la creciente población, y es que para dar abastecimiento a esta creciente población existe una necesidad de aumentar de aumentar proporcionalmente la producción agrícola en el mundo. Según datos del Banco Mundial, “(...) la agricultura se ocupa el 70% del agua que se extrae en el mundo. (...) Se espera que la competencia por los recursos hídricos

aumente en el futuro, poniendo especial presión sobre la agricultura.” (Hagbrink, 2021). Es un efecto de la causa, que al crecer la población en la manera en que crece, la necesidad de aumentar la producción agrícola crece.

Estos son solamente tres de los motivos principales por los que, organismos internacionales y gubernamentales han decidido regular, mediante tratados internacionales, constituciones o leyes locales (en el caso del Ecuador orgánicas) el derecho al agua. A continuación, se detallará el marco normativo que regula el derecho al agua en el Ecuador, los tratados que el Ecuador ha ratificado en esta materia y como, dentro de su ordenamiento jurídico lo ha introducido como un derecho fundamental.

1.1.2. Marco Institucional del Estado ecuatoriano

En los Estados modernos el poder público está distribuido entre una serie de entes y órganos (Loewenstein, 1964). La primera gran clasificación de estos entes comprende a los llamados entes territoriales que incluye a los municipios y otros entes intermedios dependiendo de la forma política que cada país haya adoptado (por ejemplo, estados federados, regiones, provincias) quienes gozan de personalidad jurídica de derecho público. En forma paralela a las entidades territoriales, se encuentra una multiplicidad de entidades que también gozan de personalidad jurídica de derecho público, pero para los cuales el elemento territorial no es esencial (García de Enterría & Ramón, 1999) . Estos entes son creados por los entes territoriales en sus diferentes niveles (nacional, municipal, etc.) y que si bien están dotados de personería jurídica su único propósito es que asuman objetivos específicos propios del Estado. Como personas jurídicas, estos entes instrumentales son

creados para que el Estado pueda cumplir con sus funciones de una manera más eficiente, según Miguel Navajas Rebollar (Nava & Navajas Rebollar, 2000).

En lo que a Ecuador respecta, la Constitución ecuatoriana establece los cimientos de dichos entes instrumentales u organismos que conforman el Estado ecuatoriano en su artículo 225, al establecer que:

“[e]l sector público comprende: 1. Los organismos y dependencias de las funciones Ejecutiva, Legislativa, Judicial, Electoral y de Transparencia y Control Social. 2. Las entidades que integran el régimen autónomo descentralizado. 3. Los organismos y entidades creados por la Constitución o la ley para el ejercicio de la potestad estatal, para la prestación de servicios públicos o para desarrollar actividades económicas asumidas por el Estado. 4. Las personas jurídicas creadas por acto normativo de los gobiernos autónomos descentralizados para la prestación de servicios públicos.”

En consecuencia, la noción de Estado ecuatoriano contempla a diferentes entes instrumentales con personería jurídica propia que lo componen. Solo para citar algunos ejemplos de estas entidades —y que guardan relación con la presente investigación— se encuentran el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, el Ministerio de Economía y Finanzas, la Procuraduría General del Estado (entidades, todas ellas, que pertenecen a la Función Ejecutiva del Estado ecuatoriano más allá de que compartan o no la misma personalidad jurídica que la Administración Pública Central). Por otro lado, podemos citar a la Fiscalía General del Estado (que pertenecen a la Función Judicial del Estado ecuatoriano), la Contraloría General del Estado (que pertenecen a la Función de Transparencia y Control Social).

1.1.3. Marco normativo

Según Daniela Salazar (Salazar, 2016), la Constitución del 2008 aprobada en Montecristi introduce por primera dentro del ordenamiento jurídico ecuatoriano conceptos como la Pachamama (concepto que significa reconocer a la naturaleza como sujeto de derechos) y el Sumak Kawsay. Como se explicará a continuación, la Constitución “(...) desarrolla el amplio conjunto de los derechos que otorgan significado normativo al Buen Vivir, empezando con los derechos del agua y la alimentación (...)”.

1.1.4. Constitución

Sin duda alguna que uno de los puntos fundamentales que se buscaba introducir en la Constitución del 2008, teniendo en cuenta las nuevas tendencias sociales y ambientales alrededor del mundo, era el tratamiento que se le debía dar al agua dentro de nuestro marco normativo. “La tesis que se levantó, con respaldo de la mayoría de los asambleístas de la tendencia progresista, fue la de establecer que el agua es un derecho humano fundamental” (Acosta & Martínez, 2010). En el preámbulo de la Constitución, podemos ver que la intención que los legisladores buscaban es “(...) construir una nueva forma de convivencia ciudadana, en diversidad y armonía con la naturaleza, para alcanzar el buen vivir, el Sumak Kawsay”. Andrés Martínez, en su libro “El derecho al agua en el Ecuador”, resume lo antes dicho de manera sucinta. “El Ecuador es “un Estado Constitucional de Derecho y Justicia”, conforme lo define la Constitución de la República que busca la construcción de un Estado, al cual se lo denomina como del “Sumak Kawsay” o “Buen Vivir” (...)” (Martínez, 2017).

Por lo tanto, la Constitución del 2008 trajo consigo la necesidad de cambiar la forma en la que se concibe al agua; este elemento de la naturaleza deja de ser concebido como un bien

y pasa a ser concebido como un derecho. Esto se verá de manera sistemática a lo largo de toda la Constitución.

El artículo 1 de la Constitución introduce un concepto fundamental para entender la forma en la que se debe concebir cualquier recurso natural, entre ellos el agua. El tercer párrafo del artículo 1 establece que “Los recursos naturales no renovables del territorio del Estado pertenecen a su patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible”. Los recursos naturales no renovables reciben un especial tratamiento por parte de la Constitución. La razón para ello radica en la importancia que tienen en el desarrollo económico del Ecuador. Este concepto de pertenencia de recursos naturales no renovables del Estado también aparece en el artículo 317 de la Constitución, donde, además, se establece que su gestión corresponderá al Estado ecuatoriano.

Los recursos naturales no renovables pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado. En su gestión, el Estado priorizará la responsabilidad intergeneracional, la conservación de la naturaleza, el cobro de regalías u otras contribuciones no tributarias y de participaciones empresariales; y minimizará los impactos negativos de carácter ambiental, cultural, social y económico.”

El artículo 317 hace hincapié en este concepto que todos los recursos naturales no renovables pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado. Además, se menciona que el Estado debe priorizar la conservación de la naturaleza. Como se ha mencionado anteriormente, el agua es, sin duda alguna, un elemento fundamental de la naturaleza.

Para entender el régimen de los sectores estratégicos en el Ecuador, hay que mencionar el artículo 316 de la Constitución. Este artículo establece que el Estado podrá, de manera excepcional, delegar a la iniciativa privada la ejecución de actividades relacionadas en sectores estratégicos.

El Art. 408 reitera el concepto de propiedad inalienable e imprescriptible del Estado, pero añadiéndole la característica de ser “*inembargables*”.

La Constitución introduce todo un capítulo relacionado con la biodiversidad y los recursos naturales. Dentro de este capítulo, la sección sexta contiene exclusivamente provisiones relacionadas con el agua. El artículo 411 establece que:

“El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua.

La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua.”

Inmediatamente después se vuelve a mencionar a la Autoridad a cargo de la gestión del agua, y le otorga la responsabilidad de controlar, planificar y regular la gestión del agua en el país.

En similar sentido, el artículo 313 de la Constitución establece que el Estado ecuatoriano “(...) se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los

sectores estratégicos”. El artículo continúa estableciendo que “Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social.”. Finalmente, se define cuales son los sectores estratégicos de la siguiente manera: “Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioéctrico, el agua, y los demás que determine la ley.”.

Teniendo en cuenta que el agua es considerada un sector estratégico para el Estado ecuatoriano, es fundamental hacer una revisión sobre las provisiones constitucionales que regulan del agua dentro de la Constitución.

El artículo 3 de la Constitución establece que es un deber primordial del Estado el garantizar el agua para sus habitantes. Esto es fundamental para concebir el cambio de paradigma que se mencionó anteriormente; no solo que el agua es un derecho, sino que es un deber primordial del Estado garantizarlo para todos sus habitantes. “(...) se concluye la importancia que tiene el derecho al agua, y, en consecuencia, su forma de gestión por parte del Estado, el cual tiene como deber primordial (...) el garantizar precisamente sin discriminación alguna el efectivo goce de este derecho.” (Martínez, 2017).

La sección primera del capítulo segundo de la Constitución contiene todo un apartado relacionado con el agua y la alimentación. El artículo 12 de la Constitución establece lo siguiente: “Art. 12.- El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible,

inembargable y esencial para la vida.”. Siguiendo en este capítulo de la constitución en la sección séptima, denominada Salud, el artículo 32 vuelve a mencionar que el Estado deberá garantizar el derecho al agua, ya que este es un sustento del buen vivir. Según Alcides Antúnes y Lenin Lucas, el agua pasó de ser una necesidad humana básica a ser un derecho humano, teniendo en cuenta que tiene un valor social y ambiental que no se puede cuantificar.

El artículo 66 de la Constitución es sin duda alguna uno de los más importantes e innovadores de la legislación ecuatoriana. Siendo un artículo que contiene 29 numerales con reconocimientos y garantías de derechos del Estado hacia sus ciudadanos. El numeral 2 de este artículo establece que el estado “(...) reconoce y garantiza a las personas el derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable (...)”.

Posteriormente, entramos al capítulo séptimo de la Constitución: derechos de la naturaleza. Aquí la Constitución introduce el concepto de la naturaleza como sujeto de derechos, dentro del cual le otorga dos derechos fundamentales: i) el derecho a que se respete su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, y ii) el derecho a la restauración. También existe una obligación del Estado a incentivar a personas para que protejan la naturaleza, respetando los elementos fundamentales de los ecosistemas.

Al llegar al capítulo primero de las garantías constitucionales, podemos encontrar las condiciones fundamentales que se deben cumplir para establecer políticas públicas, dar un correcto servicio público y garantizar la participación ciudadana en estos procesos. El artículo 85 determina lo siguiente:

“Art. 85.-La formulación, ejecución, evaluación y control de las políticas públicas y servicios públicos que garanticen los derechos reconocidos por la Constitución, se regularan de acuerdo con las siguientes disposiciones:

1. Las políticas públicas y la prestación de bienes y servicios públicos se orientarán a hacer efectivos el buen vivir y todos los derechos, y se formularán a partir del principio de solidaridad.

El artículo antes citado, deja claro que es una competencia exclusiva del Estado establecer políticas públicas para la prestación de bienes y servicios para hacer efectivo los derechos del buen vivir. Dentro de estos bienes, efectivamente entraría el agua, que, como se estableció anteriormente, es un bien estratégico. Es por eso que el Estado podría implementar cualquier tipo de política pública para determinar cierto tipo de manejo de este bien.

El Capítulo Cuarto del Título V de la Organización Territorial del Estado contiene el régimen de competencias del Estado. Dentro de este capítulo, el artículo 261 establece que “El Estado central tendrá competencias exclusivas sobre: (...) 7. Las áreas naturales protegidas y los recursos naturales”. Esto empatará posteriormente con la facultad que tiene el Estado central de otorgar a la iniciativa privada la facultad de manejar recursos naturales de manera excepcional.

Casi inmediatamente después, el Título VI establece el régimen de desarrollo. Como establece el artículo 275, el régimen de desarrollo es el conjunto organizado, sostenible y dinámicos de los sistemas económicos, políticos, socioculturales y ambientales que garantizan la realización del buen vivir. Este régimen de desarrollo se lo implementa desde la Constitución del 2008 con la intención de lograr algunos objetivos, entre los cuales, para propósito de la siguiente investigación, son relevantes los siguientes:

1. Mejorar la calidad y esperanza de vida, y aumentar las capacidades y potencialidades de la población en el marco de los principios y derechos que establece la Constitución.
4. Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural.

Relacionando lo expuesto anteriormente, para la consecución del buen vivir el artículo 277 establece que el Estado tendrá 6 deberes generales, los cuales se enumeran a continuación:

1. Garantizar los derechos de las personas, las colectividades y la naturaleza.
2. Dirigir, planificar y regular el proceso de desarrollo.
3. Generar y ejecutar las políticas públicas, y controlar y sancionar su incumplimiento.
4. Producir bienes, crear y mantener infraestructura y proveer servicios públicos.
5. Impulsar el desarrollo de las actividades económicas mediante un orden jurídico e instituciones políticas que las promuevan, fomenten y defiendan mediante el cumplimiento de la Constitución y la ley.
6. Promover e impulsar la ciencia, la tecnología, las artes, los saberes ancestrales y en general las actividades de la iniciativa creativa comunitaria, asociativa, cooperativa y privada.

En este contexto de análisis constitucional del agua en el Ecuador, y teniendo en cuenta la materia del presente estudio, el artículo 282 se vuelve fundamental dentro de este análisis. El segundo párrafo de este artículo establece lo siguiente: “Se prohíbe el latifundio y la concentración de la tierra, así como el acaparamiento o privatización del agua y sus fuentes”. Todo esto va atado con lo que se ha analizado con relación a la pertenencia estatal de todos los recursos naturales no renovables. Al ser el agua un bien. De suma importancia, al ser un recurso natural y al estar nombrado dentro de los sectores estratégicos dentro de la Constitución, es solo lógico que el Estado prohíba su acaparamiento y la privatización de sus fuentes. El tercer párrafo del mismo artículo continúa de la siguiente forma: “El Estado regulará el uso y manejo de agua de riego para la producción de alimentos, bajo los principios de equidad, eficiencia y sostenibilidad ambiental.” Según Andrés Martínez, esto tuvo que ser regulado “por influencia de las comunidades y pueblos indígenas, así como montubios, debido a la acumulación del líquido vital por parte de particulares y compañías, quienes dados sus ingentes recursos pudieron almacenar gran cantidad de agua, dejando sin sustento para el riego de los huertos agrícolas (...)” (Martínez, 2017).

En similar sentido al artículo mencionado en el párrafo anterior, la Constitución introduce el artículo 318. Se ratifica el concepto que el agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable e imprescriptible del Estado; el mismo Andrés Martínez menciona en su libro que “La carta fundamental realiza también, un pronunciamiento de corte ideológico (...) al prohibir de manera categórica la privatización del agua, insistiendo que su gestión solo podrá ser pública o comunitaria .” (Martínez, 2017). El último párrafo de este artículo establece que la Autoridad única del agua será responsable de la planificación de los recursos hídricos destinados a consumo humano, riego, caudal

ecológico y actividades productivas. “La Secretaría Nacional del Agua es la entidad que debería ejercer la rectoría de los recursos hídricos en el Ecuador (...)” (Fernández & Buitrón Cisneros, 2011).

También es de interés tratar la política económica contemplada en la Constitución teniendo en cuenta el presente tema de investigación. El artículo 284 establece 9 objetivos, y cada uno de ellos va concatenado con el otro. A continuación, se los enuncia:

3. Asegurar la soberanía alimentaria y energética.
8. Propiciar el intercambio justo y complementario de bienes y servicios en mercados transparentes y eficientes.
9. Impulsar un consumo social y ambientalmente responsable.

El numeral 3 del artículo antes mencionado es fundamental para la línea de investigación propuesta. El control del Estado con relación al agua va directamente relacionado con la soberanía alimentaria y energética del país. Es por este motivo que es tan sensible proponer cualquier iniciativa que involucre de manera directa o indirecta el manejo de este recurso. Por su lado, el numeral 3 establece que se debe proporcionar un intercambio de bienes y servicios en mercados transparentes y eficientes. Esto es fundamental para la presente investigación, teniendo en cuenta que se analizará la factibilidad de establecer un mercado de futuros de agua en el Ecuador. En caso de poder implementarse, este deberá ser transparente y eficiente. Finalmente, tal como lo determina el numeral 9, al impulsar un consumo social y ambientalmente responsable, se abre las puertas para poder establecer de manera adecuada un mercado sustentable de futuro de agua en el país.

De la revisión realizada a las regulaciones contempladas en el Ecuador relacionadas con el agua, se llega a tres conclusiones fundamentales:

1. Se introduce el concepto del Sumak Kawsay, con la intención de construir una nueva forma de convivencia ciudadana, en diversidad y armonía con la naturaleza, para alcanzar el buen vivir;
2. El Estado ecuatoriano se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos. Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social. Además, de manera excepcional, delegar a la iniciativa privada la ejecución de actividades relacionadas en sectores estratégicos;
3. Finalmente, es fundamental aclarar que el Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua.

1.1.5. Tratados Internacionales

El preámbulo de la Declaración Universal de los Derechos Humanos que fue adoptada y proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su resolución 217 A (III) de 10 de diciembre de 1948 contiene elementos que son fundamentales para analizar como ha evolucionado dentro de nuestra legislación ciertos derechos fundamentales, tales como el

derecho al agua. “Considerando que la libertad, la justicia y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad intrínseca y de los derechos iguales e inalienables de los miembros de la familia humana.”. Aquí se ven por primera vez conceptos que se consideran principios fundamentales hoy en día en nuestra legislación, tales como la dignidad humana, derechos de la familia, la justicia y la paz. Si a este preámbulo se relaciona con el artículo 25 de esta declaración, que establece que “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, en especial la alimentación (...)”. Esta fue la primera vez que se abordó la materia de derechos humanos desde un punto de vista de aplicación progresista, al mencionar la salud y el bienestar de los ciudadanos de cada país (Acosta & Martínez, 2010).

Tuvieron que pasar más de 20 años desde la Declaración Universal de Derechos Humanos para que, el 16 de diciembre de 1966 la Asamblea General de las Naciones Unidas adopte, ratifique y se adhiera al Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. A pesar de que este Pacto se adoptó en 1966, recién entró en vigor el 3 de enero de 1976. El artículo 1 de este pacto establece que todos los pueblos tienen el derecho a la libre determinación, estableciendo de esta forma de manera libre su condición política, la forma en la que se establecerá su desarrollo político, social y cultural. Inmediatamente después, el artículo 2 establece que “Para el logro de sus fines, todos los pueblos pueden disponer libremente de sus riquezas y recursos naturales, sin perjuicio de las obligaciones que derivan de la cooperación económica internacional basada en el principio de beneficio recíproco, así como del derecho internacional. En ningún caso podrá privarse a un pueblo de sus propios medios de subsistencia.”. Por primera vez se menciona en un Pacto Internacional que los pueblos dispondrán libremente de sus riquezas y recursos naturales. Se puede ver

como lentamente el concepto de desarrollo económico a través de los recursos naturales va evolucionando. Además, el artículo 12 también contempla el derecho de toda persona disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental, “(...) convirtiéndose ya la salud en una obligación de los Estados frente a sus ciudadanos” (Martínez, 2017).

El siguiente paso en la evolución del derecho al agua en tratados internacionales nace en la Conferencia del Agua y Plan de Acción del Mar del Plata de 1977. Por primera vez en este tipo de tratados “(...) se estudió en profundidad el tema relativo al acceso al agua y la responsabilidad que tenían los Estados para garantizar su acceso (...) (Martínez, 2017)”. El autor continúa su análisis mencionando a la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo de 1992, “(...) en la cual se alentaba a la consecución de un desarrollo sostenible, a través de una vida saludable (agua y saneamiento) y productiva siempre en armonía con el medio ambiente, para lo cual se comprometían los Estados, a cooperar y a fortalecer la mejora de la calidad de vida de las personas.”. Podemos ver dos avances fundamentales en el desarrollo del derecho al agua en estos dos instrumentos mencionados. El primero de ellos es la obligación del Estado de garantizar a sus ciudadanos el acceso al agua. El segundo de ellos es la meta que se plantea dentro de un instrumento internacional de obtener un desarrollo sostenible; y el desarrollo sostenible se logrará a través de una vida saludable de los ciudadanos, garantizando su acceso al agua y al saneamiento.

“A partir de la resolución de las Naciones Unidas en la que declara el derecho al agua como un derecho humano, es posible entender su importancia desde una perspectiva integral en la que confluyen otros derechos como la salud, soberanía alimentaria para el derecho a la alimentación, los derechos colectivos y de la naturaleza” (Fernández & Buitrón Cisneros, 2011). La resolución mencionada por el autor se adoptó en noviembre del 2002, cuando “(...)

en el 29º período de sesiones el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), se adoptó la Observación General No. 15 (2003) sobre el derecho al agua como el derecho de cada uno a disponer de agua suficiente, saludable, aceptable, físicamente accesible y asequible para su uso personal y doméstico e indispensable para una vida humana digna” (Rivas A. M., 2019).

Siguiendo con esta tendencia de lograr una vida humana digna y desarrollo sustentable de los Estados, el 13 de septiembre de 2007 la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la resolución No. 61/295 denominada Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas. Esta declaración establece que los pueblos indígenas tienen derecho al pleno goce de los derechos humanos proclamados en la declaración universal de derechos humanos y a sus normas. Para efectos de la presente investigación, el artículo 25 es fundamental; este artículo establece que los pueblos indígenas tienen el derecho a fortalecer su relación espiritual con sus territorios, aguas, mares, y otros recursos naturales que han poseído. Lo que se trata de realizar a través de esto, es reafirmar el derecho ancestral que tienen los pueblos indígenas con recursos naturales, particularmente el agua. Adicionalmente, el artículo 29 de la Declaración toma un paso fundamental con relación a la consecución del desarrollo sostenible de los estados, otorgando a los pueblos indígenas el derecho a la conservación y protección al medio ambiente. Esto es algo que, como se mencionó en la sección constitucional, es recogido por nuestro ordenamiento jurídico, incluso otorgando derechos a la misma naturaleza.

A lo largo de los instrumentos mencionados anteriormente, se logró determinar que los Estados tienen la obligación de garantizar a sus ciudadanos un desarrollo sostenible de sus derechos; de igual manera, se logró determinar que, el agua, es un recurso natural que, a

través de los años (tal como se ha ido plasmando en los instrumentos internacionales antes mencionados) es fundamental para la consecución del desarrollo sostenible. Ahora bien, al ser una obligación del Estado el garantizar el acceso al agua de sus ciudadanos, esto se vuelve la prestación de un servicio público. Es aquí cuando la Carta Iberoamericana de Calidad de la Gestión Pública del 2008 toma vigencia. A partir del 2008, se establecieron los siguientes parámetros para medir de manera integral la prestación del servicio público de agua que los estados prestan a sus ciudadanos; estos parámetros son los siguientes:

- a) Cobertura
- b) Oportunidad
- c) Calidad
- d) Satisfacción del cliente
- e) Situación financiera
- f) Tarifas
- g) Gestión de talento humano.

Años después sobre la misma materia trata la Resolución 64, 292-2010. ONU, publicada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 3 de agosto de 2010 y aprobada el 28 de julio de 2010. Esta resolución menciona tres considerandos de suma importancia, los cuales se describen a continuación:

- Se menciona una profunda preocupación por la cantidad de personas alrededor del mundo que no tienen acceso a agua potable y saneamiento básico;
- Se reconoce la importancia que tiene para las personas el agua potable para las personas; y,

- Se reafirma la responsabilidad estatal de promover los derechos humanos.

Teniendo en cuenta estos tres considerandos fundamentales, la Asamblea General de las Naciones Unidas procede a reconocer el derecho al agua como un derecho humano de la siguiente manera:

- “1. Reconoce que el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos;*
- 2. Exhorta a los Estados y las organizaciones internacionales a que proporcionen recursos financieros y propicien el aumento de la capacidad y la transferencia de tecnología por medio de la asistencia y la cooperación internacionales, en particular a los países en desarrollo, a fin de intensificar los esfuerzos por proporcionar a toda la población un acceso económico al agua potable y el saneamiento;*
- 3. Acoge con beneplácito la decisión del Consejo de Derechos Humanos de pedir a la experta independiente sobre las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el acceso al agua potable y el saneamiento que presente un informe anual a la Asamblea General 113, y alienta a la experta independiente a que siga trabajando en todos los aspectos de su mandato y a que, en consulta con todos los organismos, fondos y programas pertinentes de las Naciones Unidas, incluya en el informe que le presente en su sexagésimo sexto período de sesiones las principales dificultades relacionadas con el ejercicio del derecho humano al agua potable y el saneamiento y su efecto en la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.”*

Nuevamente, para concluir la sección de los tratados internacionales, se procederá a hacer un recuento de los tres puntos mas importantes recogidos a lo largo de estos documentos:

1. Es un deber fundamental de los Estados la búsqueda de la consecución de un desarrollo sostenible, a través de una vida saludable, productiva y en armonía con el medio ambiente;
2. Se reconoce que el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos; y,
3. Existen parámetros para medir de manera integral la prestación del servicio público de agua de los Estados.

1.1.6. Leyes Orgánicas

Conforme el análisis del marco regulatorio que regula el agua y su gestión en el Ecuador, y de acuerdo con la jerarquía normativa establecida en la Constitución, a continuación, se hará un análisis de las leyes orgánicas que regulan este recurso en el país. El 6 de agosto de 2014 se publicó en el Registro Oficial la Ley Orgánica de Recurso Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua. En los considerandos de ley orgánica se reafirman conceptos constitucionales mencionados anteriormente, tales como aquellos contemplados en los artículos 313 y 318; estos artículos contemplan principios como la declaración del agua como patrimonio nacional estratégico, siendo este un elemento vital para la naturaleza y la existencia de los seres humanos; además se reafirma la responsabilidad del Estado de administrar, controlar y gestionar los sectores estratégicos. Además, se reitera, en los considerandos que toda forma de privatización del agua está prohibida.

En otro considerando de suma importancia, en la Ley Orgánica de Recurso Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua se menciona que se ha incrementado sustancialmente la

población del país y, por lo tanto, es “(...) indispensable la expedición de un nuevo cuerpo legal, orgánico, justo y actualizado, que haga posible la práctica del derecho humano al agua que de respuesta a fundamentales exigencias sociales (...)”.

Con los antecedentes expuestos, el artículo 1 de la Ley Orgánica de Recurso Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua establece como primer principio de la ley el siguiente:

“Naturaleza jurídica. Los recursos hídricos son parte del patrimonio natural del Estado y serán de su competencia exclusiva, la misma que se ejercerá concurrentemente entre el Gobierno Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados, de conformidad con la Ley.

El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida, elemento vital de la naturaleza y fundamental para garantizar la soberanía alimentaria.”

Este artículo reafirma lo establecido en la Constitución y en tratados internacionales de manera firme e inequívoca. El agua es patrimonio nacional estratégico esencial para la vida. Otro de los principios ya mencionados en la constitución, que se reafirman en el artículo 6 de la Ley Orgánica de Recurso Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua es la prohibición de privatización del agua. “En Montecristi (...) se aprobó un articulado que establece el derecho humano al agua, impide su privatización, condona las deudas de agua contraídas por los usuarios en extrema pobreza y establece la gestión pública y comunitaria del agua” (Acosta & Martínez, 2010). Sigue el artículo 6 de esta Ley con un listado de las prohibiciones relacionadas con le gestión del agua, las cuales se las enlista a continuación:

- a. Toda delegación al sector privado de la gestión del agua o de alguna de las competencias asignadas constitucional o legalmente al Estado a través de la Autoridad Única del Agua o a los Gobiernos Autónomos Descentralizados;*
- b. La gestión indirecta, delegación o externalización de la prestación de los servicios públicos relacionados con el ciclo integral del agua por parte de la iniciativa privada;*
- c. Cualquier acuerdo comercial que imponga un régimen económico basado en el lucro para la gestión del agua;*
- d. Toda forma de mercantilización de los servicios ambientales sobre el agua con fines de lucro;*
- e. Cualquier forma de convenio o acuerdo de cooperación que incluya cláusulas que menoscaben la conservación, el manejo sustentable del agua, la biodiversidad, la salud humana, el derecho humano al agua, la soberanía alimentaria, los derechos humanos y de la naturaleza; y,*
- f. El otorgamiento de autorizaciones perpetuas o de plazo indefinido para el uso o aprovechamiento del agua.*

Para los propósitos de la presente investigación, es relevante tener en cuenta el numeral c), ya que este establece que se prohíbe cualquier acuerdo comercial que imponga un régimen económico basado en el lucro para la gestión del agua. Mas adelante se analizará si esta es una prohibición expresa a la pregunta de investigación planteada, teniendo en cuenta que a través de un contrato futuro se pueden establecer acuerdos comerciales en base a acuerdos económicos para la gestión del agua.

En este punto de la investigación, es fundamental hacer un paréntesis para hacer un breve análisis sobre las reglas de interpretación de la ley contempladas en la legislación ecuatoriana. Al respecto, se debe mencionar el artículo 3 de la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional. Este artículo establece que las normas constitucionales se las debe interpretar en el sentido que más se ajuste a la Constitución de manera íntegra, y en caso de duda, se debe interpretar en el sentido que más favorezca a la plena vigencia de los derechos reconocidos en la Constitución. Adicionalmente se debe tomar en cuenta el artículo 18 del Código Civil. Este artículo establece reglas de interpretación judicial de la ley. De este artículo se puede concluir que: si la ley es clara, se la debe interpretar de esa forma, las palabras utilizadas se las debe interpretar en su sentido natural, y el contexto de la ley será utilizado para que el conjunto de leyes estén siempre en armonía. Esto es importante mencionarlo para que no exista una interpretación errónea del artículo citado anteriormente.

Guillermo Cabanellas, en su Diccionario de Derecho Usual, define a la palabra negociar como “Comerciar, tratar, vender o cambiar mercaderías o valores para lucrarse” (Cabanellas, 1953). Esta definición de lo que significa negociar se asimilar mucho a la prohibición contemplada en el literal c) del artículo 6 de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, que prohíbe cualquier acuerdo comercial que imponga un régimen económico basado en el lucro para la gestión del agua.

Volviendo a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos,, el artículo 7 establece las actividades permitidas en el sector estratégico del agua. Se aclara, una vez mas, que la prestación del servicio público del agua es exclusivamente pública y comunitaria; inmediatamente después, establecen causales a través de las cuales, de manera excepcional, se podrá dar una

participación de la prestación del servicio público del agua a la iniciativa privada. Estas causales se detallan a continuación:

- a) Declaratoria de emergencia adoptada por la autoridad competente, de conformidad con el ordenamiento jurídico; o,*
- b) Desarrollo de subprocesos de la administración del servicio público cuando la autoridad competente no tenga las condiciones técnicas o financieras para hacerlo. El plazo máximo será de diez años, previa auditoría.*

Estos dos literales, de cierta forma, abren la puerta para que la iniciativa privada pueda estar involucrada en la gestión de un servicio público de agua. Vale la pena tomar en cuenta que el 17 de febrero de 2021 se publicó en el Registro Oficial la Ley Reformatoria al Código Orgánico Integral Penal en materia de Anticorrupción. Como consecuencia de esta Ley, necesariamente se publicaron disposiciones reformativas a varios cuerpos normativos. Uno de los cuerpos normativos que se modificaron como consecuencia de la promulgación de la Ley Reformatoria al Código Orgánico Integral Penal en materia de Anticorrupción fue la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Teniendo en cuenta que el literal a) del numeral 7 de la Ley Orgánica de Recurso Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua habla de una “declaratoria de emergencia adoptada por la autoridad competente”, la disposición modificatoria quinta de la Ley Reformatoria al Código Orgánico Integral Penal en materia de Anticorrupción es de absoluta relevancia para la presente investigación. La disposición modificatoria quinta agrega el artículo 22 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública un procedimiento para la obtención del informe de pertinencia y favorabilidad previo a todas las contrataciones públicas. Cualquier proceso de contratación que involucre la ejecución de obras públicas que sean realizadas por entidades

públicas con recursos públicos está regulado. Esta ley y su reglamento, además de los procesos ordinarios de licitación, establece un régimen especial de contratación que podría ser utilizado para atender las situaciones de emergencia contempladas en esta ley.

Esta situación de emergencia debe tener unas características básicas, que son las siguientes: concretas, inmediatas, imprevistas, comprobadas y objetivas. Si todos estos elementos se consagran en una declaración de emergencia, esto podría facultar a una entidad pública a contratar directamente, bajo la responsabilidad de la máxima autoridad del sector, con el fin de superar la situación de emergencia. Dentro de sus funciones, la entidad pública puede contratar empresas extranjeras sin un proceso de contratación previo. Por lo tanto, la forma en la que una entidad pública contratante puede, de manera excepcional, emitir una declaratoria de emergencia para dar una participación de la prestación del servicio público del agua a la iniciativa privada es sumamente limitante y regulada.

En el artículo 57 también se encuentra consagrado el derecho humano al agua. “El derecho humano al agua es el derecho de todas las personas a disponer de agua limpia, suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico en cantidad, calidad, continuidad y cobertura. Forma parte de este derecho el acceso al saneamiento ambiental que asegure la dignidad humana, la salud, evite la contaminación y garantice la calidad de las reservas de agua para consumo humano. El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. Ninguna persona puede ser privada y excluida o despojada de este derecho. El ejercicio del derecho humano al agua será sustentable, de manera que pueda ser ejercido por las futuras generaciones. La Autoridad Única del Agua definirá reservas de agua de calidad para el consumo humano de las presentes y futuras generaciones y será responsable de la ejecución de las políticas relacionadas con la

efectividad del derecho humano al agua.” Incluso van un paso mas allá con la consagración del derecho humano al agua, garantizando su exigibilidad en el artículo 58.

Para el presente análisis, el artículo 59 de la Ley es de importancia tener en cuenta. Este artículo establece que la “Autoridad Única del Agua” establecerá la cantidad de agua vital por persona para satisfacer necesidades básicas de uso doméstico garantizando así el derecho humano al agua. Cuando la cantidad de agua utilizada exceda la cantidad mínima vital establecida, se aplicará una tarifa correspondiente, con la finalidad de garantizar la sostenibilidad de la provisión del servicio.

El artículo 76 de la Ley prescribe que la Autoridad Única del Agua establecerá, mediante la emisión de reglamentos, criterios para determinar el caudal ecológico del agua, de acuerdo con las condiciones y características de los cuerpos de agua. De igual forma, se establece que es de responsabilidad de la misma Autoridad el respetar la cantidad y calidad de agua requerida, protegiendo la biodiversidad y los ecosistemas.

El artículo 86 de la referida ley, establece un orden de prelación, conforme a la disposición constitucional, de los diferentes destinos y funciones del agua. El orden de prelación tiene la misma lógica establecida en la Constitución, y en primer lugar está el consumo humano seguido por el riego que garantice la soberanía alimentaria; después encontramos al caudal ecológico, y en el último orden de prelación podemos ver a las actividades productivas.

La ley también establece, como se mencionó anteriormente, criterios generales para establecer las tarifas de agua, entendiéndose por tarifa la retribución que un usuario debe pagar por la prestación de servicios y autorización para usos y aprovechamiento del agua.

Esto es de suma importancia porque es el régimen económico que establece la Autoridad Única del Agua como prestación de la garantía de un servicio de agua. Las tarifas son reguladas por la dicha autoridad en función de las autorizaciones de uso y aprovechamiento del agua que sean otorgadas. Estas tarifas serán fijadas se base a los siguientes criterios:

- a) Aplicación universal a todos los usos y aprovechamientos otorgados;
- b) Volumen y tipo de uso
- c) Se hará una revisión periódica a las autorizaciones y a sus tarifas; y,
- d) Contribución en la operación y mantenimiento de obras de multipropósito.

Aquí viene la clave de toda la investigación. La propuesta de investigación plantea la posibilidad de suscribir un contrato de futuros de agua, sea con el bien en sí o un contrato futuro que contemple solamente el precio del bien a futuro. El componente de la tarifa que la Autoridad Única del Agua impone a sus usuarios varía en función del tipo de uso y aprovechamiento que el usuario solicite; este puede ser una tarifa por servicios públicos básicos, tarifa por suministro de agua para el consumo humano y doméstico, o para la autorización de riego y soberanía alimentaria. El hecho es que, la Autoridad Única del Agua cobrará una tarifa calculada de forma diferente en función de la operación que el usuario lleve a cabo.

En síntesis, de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, se pueden resaltar los siguientes tres puntos mas importantes:

1. Los recursos hídricos son parte del patrimonio natural del Estado y serán de su competencia exclusiva;

2. El agua es patrimonio nacional estratégico esencial para la vida y se reafirma la prohibición de privatización del agua; y,
3. La Autoridad Única del Agua impone una tarifa a los usuarios en función del tipo de uso que estos le den al agua que están utilizando. Este componente económico es fundamental para analizar la posibilidad de suscribir un contrato de futuros de agua.

1.2. El derecho al agua en Latinoamérica

1.2.1. Introducción

Según menciona las Naciones Unidas, “el agua está en el epicentro del desarrollo sostenible y es fundamental para el desarrollo socioeconómico, la energía, la producción de alimentos, los ecosistemas y la supervivencia de los seres humanos (Naciones Unidas, 2019)”.

Esta concepción antes mencionada sobre el cambio en la forma en la que cada uno de los Estados debe pensar sobre el agua, dejar de pensar en este bien como un servicio y pensar que el acceso a este es un derecho de todos los ciudadanos, ha tenido impacto en todo el mundo. Como se puede ver de la cita antes realizada, para las Naciones Unidas el agua es fundamental para la supervivencia de los seres humanos. Es por este motivo que esta concepción se ha ido desarrollando a la interna de varios países alrededor del mundo (unos más que en otros). Puntualmente, para la presente investigación, se matiza con el análisis de la realidad de Latinoamérica y varios países dentro de este continente.

Cabe reiterar, que la región latinoamericana es una de las regiones más ricas en biodiversidad, naturaleza y en disponibilidad de recursos hídricos en el mundo. “Con el 33% de los recursos hídricos renovables del mundo, el subcontinente latinoamericano es la región

con la disponibilidad más alta del mundo. Sus 3.100 m³ de agua per cápita por año, representan el doble promedio per cápita mundial y la gran mayoría de los países cuentan con disponibilidades catalogadas como altas y muy altas debido a su superficie y población” (Cenicacelaya, 2011).

A continuación, se realizará un análisis de cómo es concebido este recurso en tres países de Latinoamérica.

1.2.2. Colombia

Cuando se habla del reconocimiento de algún derecho en el marco normativo colombiano, la Corte Constitucional en sus fallos asume un rol fundamental. “Desde 1992 los fallos de tutela de la Corte Constitucional en interpretación de derechos fundamentales incorporaron los principios de razonabilidad constitucional en la moderna teoría jurídica de reconocer el principio de progresividad en derechos sociales, económicos y culturales” (Motta, 2011). El autor continúa su análisis mencionando que desde 1995-2005 la Corte Constitucional de Colombia tuvo importantes avances en materia de jurisprudencia, siendo esta etapa conocida como la etapa del reconocimiento del derecho humano al agua en conexidad con otros derechos (Motta, 2011). Finalmente, es importante aclarar que en Colombia no existe una consagración explícita del derecho fundamental al agua (Motta, 2011). Este derecho está reconocido en desde la jurisprudencia y este nace desde la ratificación de los tratados internacionales antes mencionados.

El artículo 366 de la Constitución de Política de Colombia habla del bienestar general; en este sentido, este artículo establece lo siguiente:

“El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable”

Es muy clara la Constitución colombiana al mencionar que el agua potable es una responsabilidad del Estado y el acceso al agua potable es parte del bienestar general de los ciudadanos.

“En este orden de ideas, la Corte Constitucional de Colombia, Sentencia T-581^a ha establecido que el derecho fundamental al mínimo vital debe ser evaluado enfocándolo desde la satisfacción de las necesidades mínimas del individuo (...)” (Echeverría-Molina, 2018).

En Ecuador, al incluir todas las provisiones constitucionales relacionadas con el agua y el acceso al agua, cuenta con un tratamiento más progresivo que Colombia.

1.2.3. Perú

En Perú realizar cambios estructurales que involucren a un porcentaje importante de la población es una gestión sumamente compleja. “Este es el caso de los temas relacionados con la gestión del agua en el Perú, que son particularmente complejos por la diversidad de los actores y sectores involucrados, así como el impacto concreto que la gestión del recurso hídrico tiene en el ámbito rural.” (Ruiz, 2013).

En la Constitución Política del Perú, se encuentra algo similar a lo que se ve en la Constitución colombiana. El artículo 7-A establece que el Estado reconoce el derecho de toda persona a acceder de forma progresiva y universal al agua potable. El Estado garantiza este

derecho humano, priorizando el consumo humano sobre todos. La Constitución es clara al mencionar que el acceso al agua potable es un derecho humano, mas no un derecho humano en la forma en la que tratados internacionales lo mencionan. Inmediatamente después, el mismo artículo y establece que es un deber el Estado el promover el manejo sostenible del agua, y se reconoce a este bien como un recurso natural esencial, constituyéndolo como un bien de uso público y declarándolo patrimonio de la Nación. También se introduce un concepto del cual estamos familiarizados en el Ecuador, el mencionar que el dominio del agua es inalienable e imprescriptible.

El artículo 66 de la Constitución peruana contiene provisiones similares a la Constitución del Ecuador. Aquí se establece que los recursos naturales renovables y no renovables son de patrimonio de la Nación, siendo el Estado soberano en su aprovechamiento. También se menciona mas adelante, en el artículo 67, que el Estado deberá determinar la política nacional del ambiente, promoviendo el uso sostenible de sus recursos naturales.

Al respecto, es válido exponer el punto de vista de Armando Guevara Gil, quien en el 2008 publica su libro titulado *Derechos y Conflictos de Agua en el Perú*. El autor menciona que, como consecuencia del artículo 66 de la Constitución, se dispuso la aprobación de una ley orgánica para regular la forma en la que, desde aquel entonces, se otorgarían permisos de uso de recursos naturales a los particulares (Guevara, 2008). Es por eso que “(...) en 1997 se aprobó la Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Hídricos” (Guevara, 2008) mediante la cual se establece como posibilidad el otorgamiento de una concesión para la gestión del agua. Este es un concepto no cabe en el marco normativo de Ecuador o en Colombia, y como se verá más adelante, en Bolivia.

1.2.4. Bolivia

La forma en la que se concibe el agua en Bolivia tiene un claro antes y un después. “En enero de 2006 Evo Morales se convierte en el primer presidente indígena boliviano después de obtener el 54 por ciento de los votos en las elecciones nacionales (...) La nueva oferta del Movimiento al Socialismo radica en otorgar mayores espacios de poder a la población indígena y originaria, tanto en la toma de decisiones estatales como en el acceso y control a los recursos naturales. (...) En el marco de la nueva política estatal se planteó la gestión integrada de recursos hídricos, considerando la gran diversidad económica, cultural y ambiental boliviana” (Ruíz & Gentes, 2008).

Conforme al cambio que se menciona en el párrafo que antecede, en Bolivia se lleva a cabo un proceso de reforma constitucional. En el producto de esta reforma, podemos ver algo más parecido al marco normativo ecuatoriano con relación al agua. El artículo 16 de la Constitución Política de Bolivia establece como derecho fundamental el derecho al agua y a la alimentación. Más adelante, el numeral I del artículo 20, se reconoce también como derecho fundamental el hecho que toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativa a los servicios básicos de agua potable. El numeral III del mismo artículo 20 va un poco más allá, mencionando que el acceso al agua y alcantarillado constituyen derechos humanos y estos no son sujetos a concesión ni privatización alguna.

Un concepto innovador que se introduce en la Constitución Política de Bolivia es la conformación de un Tribunal Agroambiental, creando una jurisdicción en esta materia. Para ser magistrado de este tribunal es necesario tener una especialidad en esta materia. Una de las principales atribuciones de este Tribunal es el resolver recursos en acciones ambientales,

de agua, derechos de uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, hídricos, forestales y de biodiversidad, además de demandas que atenten contra el agua y el medio ambiente.

Finalmente, de la revisión constitucional del agua con dentro de la Constitución Política Boliviana, es fundamental analizar el artículo 298. El numeral 4 del segundo apartado menciona que son competencias exclusivas del nivel central del Estado la gestión de recursos naturales estratégicos, que comprenden minerales, espectro electromagnético, recursos genéticos y biogenéticos y las fuentes de agua

Este artículo tiene mucha similitud con lo que establece la Constitución del Ecuador. En primer lugar, al determinar que es de competencia exclusiva del Estado la gestión de estos recursos; en segundo lugar, al mencionar este concepto de sectores estratégicos y poner al agua como un sector estratégico. En Bolivia, los recursos naturales son todos calificados como de carácter estratégico y de interés público para el desarrollo del país.

1.3. Explotación Financiera del Agua

Como se mencionó en la introducción de la presente investigación, es evidente que existen preocupaciones por la disponibilidad del agua y su gestión en el futuro, teniendo en cuenta lo importante que es este recurso. En esta búsqueda de una mejor gestión del agua, nace en California Índice Nasdaq Velez Water California en 2018. A través de este índice, por primera vez el agua pasa a ser un bien sujeto al mundo bursátil.

Los mercados de futuros de agua son una realidad. Al ser un tema actual, hay discrepancias en opiniones al respecto. Frederick Kaufman expresó su opinión en contra de la posibilidad de entrar en mercados de futuros de agua de manera ferviente en octubre de

2012 en la página web Nature. En su artículo denominado *La sed de agua de Wall Street*, se desarrolla la opinión en contra de mercados de futuros de agua en el siguiente sentido: “El éxito de Wall Street en sacar provecho de la burbuja alimentaria, la incapacidad de Washington para regular los derivados globales y el impulso para mercantilizar la naturaleza a través de TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity) y PES (Payment of Ecosystems Services) convergieron cuando la sequía descendió sobre los Estados Unidos. El agua se está volviendo esencial para una variedad de industrias, desde la energía hidroeléctrica hasta la elaboración de cerveza” (Kaufman, 2012).

Desde que el agua comenzó a cotizar en Wall Street ha habido múltiples opiniones al respecto. Eduardo Loren, corresponsal del Huffington Post escribió un artículo al respecto, cuyo titular dice “El agua empieza a cotizar en Wall Street, ¿debería preocuparme?” Según Loren, es importante diferenciar los mercados corrientes (de otros bienes) de los mercados de futuros de aguas. “A diferencia de lo que ocurre en los mercados corrientes – llamados spot – donde se realizan transacciones inmediatas, los mercados de futuro no realizan ventas al momento. Los compradores no se llevan el producto en su carrito tras hacer la compra como cuando uno va al supermercado, sino que el producto se recogería mas adelante” (Loren, 2020). En su artículo, Loren manifiesta que “Algunos expertos señalan que esto ayudará a que se utilice el agua de manera más eficiente. Los nuevos contratos permitirán una mejor gestión del riesgo asociado a la escasez del agua y realizar una mejor correlación entre oferta y demanda en los mercados (...).” (Loren, 2020). Finalmente, el autor menciona que el problema que expertos ven con relación a este mercado es la especulación, ya que “Existe una preocupación por parte de los expertos de que el precio de cotización del agua

en los mercados de futuros pueda afectar al precio real que tienen que pagar los consumidores por este producto” (Loren, 2020).

Hay dos corrientes de pensamiento con relación al mercado de futuros de agua. El primero de ellos defiende la idea de que, al implementar este mercado, la gestión del agua se volverá más efectiva y este bien será utilizado de manera eficiente. Por otro lado, están quienes piensan que dentro de los mercados bursátiles ya existen suficientes instrumentos para especular bienes, y dar a Wall Street un producto más solamente sería perjudicar a los consumidores con precios que varían.

Capítulo 2: Mercado de futuros

2.1. Introducción

Antes de la crisis financiera del 2008, el reconocido economista Raghuram G. Rajan escribió un extenso artículo llamado *Has Financial Development Made the World Riskier?*. En el que se analiza con gran detalle como ha cambiado el sistema financiero mundial en los últimos tiempos, teniendo en cuenta que, en ese entonces (al igual que hoy en día) existen muy pocas regulaciones que supervisen el funcionamiento de ciertos productos financieros en el mundo. En su artículo, Rajan explica porque, a su criterio, los productos financieros que los bancos ofrecen en el mercado han hecho que el mundo sea más peligroso financieramente; y la explicación es bastante sencilla y lógica. Además de los productos tradicionales, los bancos también tienen el rol de estar creando constantemente nuevos productos. Las necesidades financieras de los bancos superan por bastante la gama de productos financieros que se negocian en las bolsas. Es por eso que los bancos tienen que crear constantemente productos que se adapten a las necesidades específicas de sus clientes. (Raghuram, 2005). Y aquí es donde nacen los riesgos a los que se refiere el autor.

El presente trabajo de investigación se refiere exactamente a lo que menciona el autor en el párrafo anterior; los crecientes riesgos que toman ciertas instituciones financieras colocando productos en bolsas de valores (en este caso un contrato de futuros de agua) y como esto afecta a los individuos teniendo en cuenta que se está hablando de un bien necesario para todo el mundo: el agua.

A finales del 2020 el periódico Financial Times publicó un artículo escrito por Camila Hogson mediante el cual hicieron una reseña de lo que estaba por pasar con relación a la

emisión de los primeros contratos de futuros en el estado de California en los Estados Unidos. En este artículo, Hogson expresa su preocupación ante esta realidad, teniendo en cuenta que “(...) expertos dicen que los contratos pueden resultar difíciles de negociar, dada la naturaleza altamente localizada de los precios y la regulación local del agua. Algunos también están incomodos con que un recurso tan básico se convierta en un activo especulativo del mercado financiero, por temor a que el comercio, que no estaría restringido a los usuarios industriales, pudiera distorsionar los precios del agua para todos” (Gogson, 2020). Ciertamente es una enorme preocupación para tener en cuenta en nuestro país.

Ante esta creciente preocupación de varios expertos sobre la naturaleza del contrato de futuro de agua, teniendo en cuenta la realidad que engloba el mercado de la bolsa de valores, es fundamental que cada país tenga un marco regulatorio claro y lo suficientemente completo como para que este tipo de productos no generen problemas, ni financieros ni tampoco con relación al producto en sí, su gestión y disponibilidad.

Teniendo en cuenta que las realidades de mercados financieros de Latinoamérica son muy distintas a los países más desarrollados, varios autores han procedido a hacer estudios de investigación relacionados con los contratos derivados (tomando en cuenta la diferencia entre mercados). Mateo Mendoza Álvarez hizo un extenso análisis del tema en la Revista de Derecho Privado de la Universidad de los Andes en el año 2005. En este estudio se concluye que “(...) el adecuado funcionamiento y desarrollo de este mercado requiere de un soporte jurídico fuerte, eficiente y ágil que dote a los contratos derivados de la seguridad jurídica necesaria para garantizar que los términos acordados en ellos tengan plena validez y fuerza de ejecución dentro del ordenamiento jurídico” (Mendoza, 2008). Es de interés analizar el

contenido del estudio realizado por Mateo Mendoza y compararlo con la realidad normativa ecuatoriana.

2.2. Sistema Financiero

2.2.1. Marco Normativo

“El sistema financiero es un conjunto de mecanismos a disposición de una economía, para cumplir una función básica de asignar y transferir recursos del ahorro a la inversión” (Cuartas & Sierra, 2008). Esta definición a criterio de este investigador es adecuada y apropiada para describir lo que es el sistema financiero; asignar recursos del ahorro a la inversión. Cabe aclarar que, estos mecanismos, son implementados a través de instituciones públicas, privadas y de economía popular y solidaria.

En el 2008, durante la crisis financiera en Estados Unidos, varias instituciones financieras, públicas y privadas del sur del continente americano, tomaron “(...) una serie de medidas para proteger la economía local (...). “El Sistema Financiero Ecuatoriano se ha convertido hoy en la columna vertebral del país, cumple con la misión fundamental en una economía de mercado, de captar el excedente de los ahorradores y canalizarlo hacia los prestatarios públicos o privados” (Sanchez & Cañizares, 2018).

En el 2015, Bertha Romero, en la página web Tus Finanzas, programa de educación financiera, escribió un artículo titulado “La Estructura del Sistema Financiero Ecuatoriano”. Este artículo explica de manera muy sencilla y gráfica los actores que forman parte del sistema financiero ecuatoriano. “El sistema financiero ecuatoriano se encuentra compuesto por instituciones financieras privadas (bancos, sociedades financieras, cooperativas y

mutualistas); instituciones financieras públicas; instituciones de servicios financieros, compañías auxiliares del sistema financiero.” (Romero, 2015)

El sistema financiero tiene como rol principal “la canalización de recursos que permita el desarrollo de la actividad económica (producir y consumir) haciendo que los fondos lleguen desde las personas que tienen recursos monetarios excedentes hacia las personas que necesitan recursos” (Programa de Educación Financiera 2017, BDP).

A continuación, se realizará un análisis del marco normativo que regula el campo financiero y bursátil en el Ecuador, para poder determinar si el actual marco normativo permitiría realizar a las instituciones financieras un contrato de futuros de agua, conforme al presente plan de investigación.

Constitución

Según el artículo 283 de la Constitución, el sistema económico del Ecuador está integrado por formas de organización pública, privada, mixta y de economía popular y solidaria. Por lo tanto, y de manera general, existen organizaciones públicas, como el Banco Central del Ecuador; privadas, como los bancos que forman parte del sistema financiero; de economía popular y solidaria, como las cooperativas.

Posteriormente, dentro del Título VI se encuentra descrito el Régimen de Desarrollo que el Estado pretende implementar en el Ecuador. El Régimen de Desarrollo no es más que el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socioculturales y ambientales que deben ser implementados para garantizar el buen vivir. El artículo 302 de la Constitución, dentro del título sexto, en la sección sexta se establece un

régimen de Política Monetaria, Cambiaria, Crediticia y Financiera. Se establecen como objetivos fundamentales de la Política Financiera los siguientes:

- 1. Suministrar los medios de pago necesarios para que el sistema económico opere con eficiencia;*
- 2. Establecer niveles de liquidez global que garanticen adecuados márgenes de seguridad financiera;*
- 3. Orientar los excedentes de liquidez hacia la inversión requerida para el desarrollo del país;*
- 4. Promover niveles y relaciones entre las tasas de interés pasivas y activas que estimulen el ahorro nacional y el financiamiento de las actividades productivas, con el propósito de mantener la estabilidad de precios y los equilibrios monetarios en la balanza de pagos, de acuerdo con el objetivo de estabilidad económica definido en la Constitución.*

Para los propósitos de la presente investigación, el numeral 4 del artículo 302 de la Constitución, es de especial interés. El mencionar que se deben promover el financiamiento de actividades productivas para lograr mantener estabilidad en precios (de bienes) deja una puerta abierta para que este tipo de contratos (futuro de agua) pueda ser implementado.

Continuando con el análisis del marco normativo constitucional, el artículo 308 define a las actividades financieras como un servicio de orden público. Esto quiere decir que, la iniciativa privada podrá, solamente con una previa autorización por parte del Estado, ejecutar y ejercer estas actividades. Además, el referido artículo es claro al mencionar que las instituciones financieras deben atender los requerimientos de financiamiento para lograr

obtener la consecución de los objetivos de desarrollo del país. La última oración del primer párrafo de artículo 308 es de suma importancia, porque menciona que las actividades financieras intermediarán los recursos captados para fortalecer la inversión productiva nacional y un consumo social y ambientalmente responsable.

Al igual que la Economía, el Sistema Financiero está compuesto por el sector Público, Privado y el Popular y Solidario, conforme a lo establecido en el artículo 309 de la Constitución. Además, es importante recalcar que una de las finalidades del sector financiero Público es la prestación sustentable y eficiente de servicios financieros; es decir, el acceso equitativo para todos. Al ser servicios competitivos, se intenta lograr la consecución de los objetivos del Plan de Desarrollo y activar la Economía.

Código Orgánico Monetario y Financiero Libro I

El 12 de septiembre de 2014 fue publicado en el Registro Oficial el Libro I del Código Orgánico Monetario Financiero. El último considerando de este código establece: “Que, es necesario determinar las instituciones responsables de la formulación de las políticas en los ámbitos monetario, financiero, crediticio y cambiario, así como de la regulación de los servicios financieros de orden público y de su control;”

El artículo 1 del libro I del Código Orgánico Monetario Financiero establece el objeto de este cuerpo normativo de la siguiente forma: “Art. 1.- Objeto. El Código Orgánico Monetario Financiero tiene por objeto regular los sistemas monetario y financiero, así como los regímenes de valores y seguros del Ecuador”

Posteriormente, otro artículo que será analizado dentro de esta investigación es el artículo 4 *Ibíd.* Este artículo habla de los principios que inspiran las disposiciones del Código Orgánico Monetario y Financiero que son:

1. *La prevalencia del ser humano por sobre el capital;*
2. *La subordinación del ámbito monetario, financiero, de valores y seguros como instrumento al servicio de la economía real;*
3. *El ejercicio de la soberanía monetaria y financiera y la inserción estratégica internacional;*
4. *La inclusión y equidad;*
5. *El fortalecimiento de la confianza; y,*
6. *La protección de los derechos ciudadanos.*

Todos estos principios tienen como propósito primordial y fundamental poner a los ciudadanos sobre el capital, a las personas sobre el interés individual, a la mayoría por sobre los individuos. Es de importancia recalcar, ya que la ley hace un énfasis importante en la protección de los derechos ciudadanos, y como se mencionó anteriormente, el agua y su acceso es un derecho garantizado dentro del marco regulatorio ecuatoriano.

Ahora bien, una vez que se ha tratado de manera general los objetivos y los principios del Código Orgánico Monetario y Financiero Libro I, es necesario hacer el respectivo análisis sobre el Código Orgánico Monetario y Financiero Libro II.

2.2.2. Estructura del mercado de valores Ecuatoriano

En la Revista Científica de Investigación actualización del Mundo de las Ciencias, Vol. 2, núm.1, publicada en febrero de 2018, Elio Edwin Sánchez Suarez y Benita del

Carmen Cañizalez de Aguirre realizaron un análisis sobre la estructura del mercado de valores ecuatoriano. Dentro de esta investigación, se analizan las políticas gubernamentales encaminadas a localizar objetivos del sector financiero conformado por entes públicos y privados del sector (Sanchez & Cañizares, 2018).

2.2.2.1. Marco Regulatorio

Para analizar la estructura del Mercado de Valores ecuatoriano, se debe comenzar en un análisis por el marco normativo que lo regula. Dentro de esta materia, podemos encontrar la Ley de Mercado de Valores, que esta dentro del Código Orgánico Monetario y Financiero Libro II;

La Ley de mercado de Valores, conforme a lo establecido en el artículo 1 de esta Ley,

“(...) tiene por objeto promover un mercado de valores organizado, integrado, eficaz y transparente, en el que la intermediación de valores sea competitiva, ordenada, equitativa y continua, como resultado de una información veraz completa y oportuna.

El ámbito de aplicación de esta Ley abarca el mercado de valores en sus segmentos bursátil y extrabursátil, las bolsas de valores, las asociaciones gremiales, las casas de valores, las administradoras de fondos y fideicomisos, las calificadoras de riesgo, los emisores, las auditoras externas y demás participantes que de cualquier manera interactúen en el mercado de valores.

También son sujetos de aplicación de esta Ley, el Consejo Nacional de Valores y la Superintendencia de Compañías, como organismos reguladores y de control, respectivamente.”

Adicionalmente, la segunda parte del artículo 1 de la Ley de Mercado de Valores establece los principios fundamentales del mercado de valores que orientarán la actuación de los órganos de supervisión de este mercado. Estos principios son los siguientes:

1. *La fe publica*
2. *Protección del inversionista;*
3. *Transparencia y publicidad;*
4. *Información simétrica, clara, veraz, completa y oportuna;*
5. *La libre competencia;*
6. *Tratamiento igualitario a los participantes del mercado de valores;*
7. *La aplicación de buenas prácticas corporativas;*
8. *Respeto y fortalecimiento de la potestad normativa de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, con sujeción a la Constitución de la República, las políticas públicas del Mercado de Valores y la Ley; y,*
9. *Promover el financiamiento e inversión en el régimen de desarrollo nacional y un mercado democrático, productivo, eficiente y solidario.*

A través de establecer el objetivo y los principios antes descritos, la pretensión del legislador es establecer un marco regulatorio que sea atractivo para los inversionistas; que se garantice una protección de su inversión y que exista seguridad dentro del Ecuador con respecto a ella.

Adicional a la Ley de Mercado de Valores, y para su aplicación, el otro cuerpo normativo que se debe tomar en cuenta para la presente investigación es el Reglamento de la Ley de Mercado de Valores.

Por su lado, el artículo 1 del Reglamento General a la Ley de Mercado de Valores describe las características generales que debe tener el mercado de la siguiente manera:

“Mercado de Valores es el segmento de Mercado de Capitales que, utilizando los mecanismos previstos en la Ley, permite que los intervinientes negocien valores, para canalizar eficientemente el ahorro del público al sector productivo.

Para que el mercado de valores sea organizado, integrado y eficaz, deberá estar regulado por normas uniformes que permitan a los oferentes y demandantes acceder, en forma ordenada y continua, a los mecanismos de negociación de dicho mercado, en igualdad de condiciones y oportunidades.

Para lograr la transparencia del mercado es necesario que la información acerca de los valores, sus emisiones y procedimientos de negociación, así como la relativa a la cotización, precio y volumen de las operaciones, sea divulgada al mercado y esté disponible para todos los intervinientes”

Otro punto que está regulado dentro del Reglamento General a la Ley de Mercado de Valores es los Órganos de regulación y ejecución de las operaciones relacionadas con el mercado de valores.

2.2.2.2. Reguladores

Cuando la Ley de Mercado de Valores fue publicada, inicialmente el artículo 5 establecía la naturaleza y la composición del Consejo Nacional de Valores. Dentro de este artículo, se determina que este es el órgano rector y encargado de establecer la política general del mercado de valores. (...) Para establecer la política general del mercado de valores y

regular su funcionamiento, se crea como institución adscrita a la Superintendencia de Compañías, como un órgano rector del mercado de valores (...) que está integrado por siete miembros.

Conforme a lo establecido en el artículo 9 del Reglamento General a la Ley de Mercado de Valores, el Consejo Nacional de Valores tiene 28 atribuciones. En criterio de este investigador las más importantes son:

1. *Establecer la política general del mercado de valores y su funcionamiento;*
2. *Se le otorga la facultad normativa, es decir, de expedir resoluciones y normas para aplicar la Ley y su reglamento;*
3. *Regular la creación y el funcionamiento de las casas de valores;*
4. *Establecer parámetros de control para las entidades que estén reguladas por la Ley y el Reglamento;*
5. *Emitir autorizaciones de actividades que estén relacionadas con las bolsas de valores; y,*
6. *Velar por la observancia de las normas que estén regulando el mercado de valores.*

2.2.2.3. Supervisión y Fiscalización

Como órgano de supervisión y fiscalización está la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Dentro de la página web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, esta institución se describe como un “(...) organismo técnico, con autonomía administrativa y económica que vigila y controla la organización, actividades, funcionamiento, disolución y liquidación de las compañías y otras entidades en las

circunstancias y condiciones establecidas por la Ley” (Superintendencia de Compañías V. y., n.d.). Con relación a su involucramiento puntual y el mercado de valores, la misma página web de esta institución establece que “Tiene como función contribuir a lograr un mercado de valores organizado, integrado, eficaz y transparente, así como promover e impulsar el desarrollo del sector.” (Superintendencia de Compañías V. y., n.d.). Además, se menciona que la Intendencia Nacional de Mercado de Valores y la Dirección Regional de Mercado de valores son los órganos de supervisión dentro de esta institución.

2.2.2.4. Emisores

Los emisores son aquellos actores que, dentro del mercado de valores, generan una deuda que debe ser pagada frente a una fecha de vencimiento. “La particularidad de las emisiones de obligaciones puede cifrarse en que son, ante todo, un empréstito, y como tal, implica una deuda, una deuda que el emisor debe pagar al inversor a la fecha de vencimiento de la obligación.” (Barrachina, 2017)

Ahora, dependiendo de la naturaleza jurídica de quien emita las obligaciones, estas emisiones serán públicas o privadas. Si una empresa privada a través del mercado de valores tiene la iniciativa de proceder con una emisión de obligaciones, esta será de naturaleza privada; mientras que bien puede hacer lo mismo una empresa pública, y la naturaleza de esta emisión será como su empresa, pública.

Otro de las opciones que se puede tener para emitir una emisión de obligaciones es a través de un fideicomiso de titularización. Un fideicomiso, por naturaleza, es un patrimonio independiente. Por lo tanto, si se constituye un fideicomiso con el propósito de que este sea un emisor de obligaciones, tendrá una naturaleza independiente. “La titularización permite

al originador realizar un financiamiento mas seguro con flujos otorgados por el inversor mediante la compra de títulos, recibiendo como retorno rendimientos financieros mas altos que el de la banca.” (Jaille, 2018)

Conforme a lo establecido en el numeral b) del artículo 76 de la Ley de Mercado de Valores, los fondos colectivos son:

“b) Fondos colectivos son aquellos que tienen como finalidad invertir en valores de proyectos productivos específicos. El fondo estará constituido por los aportes hechos por los constituyentes dentro de un proceso de oferta pública, cuyas cuotas de participación no son rescatables (...)”

Por lo tanto, para que se constituya un fondo colectivo, este debe tener dos características puntuales. En primer lugar, el motivo para el cual se produce la inversión es único; en segundo lugar, debe ser hecho a través de una oferta pública.

2.2.2.5. Inversionistas

Dentro del mercado de valores, una vez que existen valores que se están ofertando dentro de las respectivas Bolsas de Valores, los interesados en invertir pueden tener múltiples naturalezas. En primer lugar, puede que existan inversionistas del sector público. Cuando hay buenos prospectos de emisiones y el riesgo de invertir en estas emisiones es sumamente bajo, empresas del sector público pueden estar interesadas en invertir y hacerse titulares de estas emisiones.

Como contraparte de eso, encontramos a los inversionistas del sector privado. Por lo general, los inversionistas que son parte del sector privado son propensos a tomar un poco más de riesgos con los fondos que están invirtiendo.

Además de los dos actores antes mencionados, podemos encontrar a inversionistas extranjeros. Este tipo de inversionistas suelen darse más en Bolsas de Valores que tengan inversiones más atractivas que las cuales se ofrecen en el Ecuador. “El pequeño mercado bursátil de Ecuador, paradójicamente, tiene dos bolsas de valores en sus principales ciudades, Quito y Guayaquil, pero sus operaciones son mínimas en relación con sus vecinos (Colombia y Perú) y de otros países de la región.” (El Comercio, 2021) No es que no exista inversión extranjera en el mercado de valores, pero el Ecuador no es un destino que atrae inversión extranjera en mercados de valores por excelencia.

Finalmente, encontramos a administradores de fondos. Por lo general, individuos invierten en fondos de inversión para que, a su vez, estos administradores de fondos encuentren oportunidades de inversión rentables y seguros dentro y fuera del Ecuador. De esta forma, pagarán de manera oportuna los capitales de inversión de las personas que invierten con ellos y tendrán un rédito como beneficio de sus servicios.

2.2.2.6. Intermediarios

“Los intermediarios financieros son un conjunto de instituciones especializadas en la mediación entre ahorradores e inversores, mediante la compraventa de activos en los mercados financieros. Las principales instituciones son los bancos, las cajas de ahorro y cooperativas de crédito, otras empresas especializadas en el negocio de leasing, las

financieras, los fondos de inversión, las entidades de servicios de inversión, las entidades aseguradoras y los fondos de pensiones” (Córbona, 2015)

Dentro del mercado de valores en el Ecuador, los principales intermediarios con las Casas de Valores. Las casas de valores, según lo determinado por la Bolsa de Valores de Quito, son empresas especializadas para asesorar sobre opciones de financiamiento e inversión en el Mercado de Valores ecuatoriano. (BVQ, n.d.).

2.2.2.7. Mercado

En el portal de información de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros se puede encontrar un listado de las bolsas de valores autorizadas para operar dentro del Ecuador. Actualmente solo existen dos Bolsas de Valores autorizadas para operar por parte de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, las cuales son la Bolsa de Valores de Quito y la Bolsa de Valores de Guayaquil. Desde el 2 de mayo de 1994 y el 30 de mayo de 1994 respectivamente, las dos Bolsas de Valores constan dentro del catastro como las únicas autorizadas para operar (Superintendencia de Compañías, 2021).

Las dos bolsas, conforme a lo establecido por la Ley de Mercado de Valores, tienen como función primordial el brindar servicios y facilitar a los ciudadanos mecanismos para la negociación de valores.

2.2.2.8. Liquidación de Valores

El artículo 60 de la Ley de Mercado de Valores establece las disposiciones generales relacionados con los depósitos centralizados de compensación y liquidación de valores. En primer lugar, se establece que esto deberá suceder de manera centralizada. Posteriormente,

se llega a establecer que la liquidación de valores la deberán hacer compañías anónimas autorizadas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para recibir mediante depósitos valores inscritos en el Catastro Público del Mercado de Valores, ser encargados de su custodia, conservación, servicios de liquidación y registro de transferencia de estos valores. Estas empresas serán las encargadas de, como dice el referido artículo 60, recibir, custodiar, conservar y, sobre todo, liquidar y registrar las operaciones que se negocien en las Bolsas de Valores del Ecuador.

2.2.2.9. Entidades de Apoyo

Calificadoras de Riesgo

Las entidades de apoyo del sector de mercado de valores son aquellas que, forman parte fundamental de la estructura establecida dentro del marco normativo antes descrito.

Una de estas entidades de apoyo son las calificadoras de riesgo. “Las calificadoras de riesgo analizan las emisiones de renta fija con el fin de evaluar la corteza de pago puntual y complemento de capital e intereses de las emisiones, evaluando el riesgo crediticio. El proceso de calificación de riesgo crediticio implica el análisis de diferentes razones financieras.” (Córbona, 2015)

Otras de las entidades de apoyo fundamentales dentro del mercado de valores son las empresas auditoras. De conformidad con lo establecido en el artículo 194 de la Ley de Mercado de Valores, la auditoría externa es la actividad que realicen personas jurídicas que, especializadas en esta área, den a conocer su opinión sobre la responsabilidad de los estados financieros y de la situación financiera y los resultados operativas de los entes auditados. Al pensar en auditorías externas es muy común pensar en el término “Big Four”, que se refiere

a las cuatro empresas de auditoría externa mas grandes del mundo: Delloite, Pricewaterhouse Coopers, Ernst & Young y KPMG. (O'Dwyer & Wiggins, 2021)

Por otro lado, se puede encontrar en el artículo 152 de la Ley de Mercado de Valores el concepto del Agente Pagador. “Las fiduciarias que actúan como agentes de manejo en procesos de titularización, designarán un agente pagar, quien podrá ser la propia fiduciaria o una institución financiera sujeta a control de la Superintendencia de Bancos o un depósito de compensación y liquidación de valores. El agente pagador no podrá formar parte del Comité de Vigilancia. Al agente pagador deberá ser independiente, para que, de esta forma, se garantice a través de una entidad de apoyo del mercado de valores la transparencia en las transacciones llevadas a cabo. Generalmente este rol es asumido por un banco, quien se responsabiliza del pago de obligaciones mediante la emisión de bonos de interés y capital a los tenedores de las obligaciones.

La capacidad para actuar como estructuradores de deuda es una de las facultades de la banca de inversión, conforme a lo establecido en el artículo enumerado siguiente al 59 de la Ley de Mercado de Valores. Valga la redundancia, los estructuradores de deuda son aquellas entidades encargadas de estructurar los paquetes de obligaciones que van a salir a formar parte de la oferta puesta al público dentro de las bolsas de valores.

El artículo 165 de la Ley de Mercado de Valores introduce el concepto de los representante de obligaciones de la siguiente manera: “La emisora, como parte de las características de la emisión, deberá celebrar con una persona jurídica, especializada en tal objeto, un convenio de representación a fin de que ésta tome a su cargo la defensa de los derechos e intereses que colectivamente corresponda a los obligacionistas durante la vigencia

de la emisión y hasta su cancelación total, dicho representante quedará sujeto a la supervisión y control de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, en cuanto a su calidad de representante legal”

2.3. Instrumentos Financieros

“La notable evolución de la Economía mundial, la acelerada integración de los mercados y la enorme volatilidad que durante la última década han experimentado tanto los precios de las materias primas como los tipos de cambio y las tasas de interés, han traído consigo el surgimiento y por ende el uso cada vez más generalizado de novedosos instrumentos financieros, los cuales tienen por objeto satisfacer demandas de personas y empresas que se enfrentan a un entorno cada vez más sofisticado e impredecible” (Mesén, 2008).

Como menciona Vernon Mesén en el párrafo anterior, no solo que existe una integración de los mercados junto con una volatilidad acelerada en la última década, sino que, el uso de la tecnología ha facilitado la forma en las que las personas tienen acceso para invertir en el mercado de valores.

Cuando los instrumentos financieros se comenzaron a desarrollar, estos eran vistos como productos o instrumentos que son de alcance para un porcentaje por pequeño de la población. Gente con niveles de educación alta, con poder adquisitivo importante, y con respaldo financiero que permita hacer inversiones que representen riesgos mayores a los que normalmente haría, porque un sustento económico por detrás puede soportar este tipo de riesgos. Esto ha cambiado rápidamente con el crecimiento desenfrenado de la tecnología. Es por eso que se genera una dicotomía entre los inversionistas, marcada por edades y por

concepciones sobre la forma en la que se deben hacer inversiones. Como consecuencia de este fenómeno mediante el cual ya no se debe ir a un banco de inversiones o una bolsa de valores para hacer inversiones en este ámbito y se lo puede hacer a través de una computadora o un celular, existe una importante variedad de inversiones y cada vez más capital. Esto obliga a generar productos e instrumentos financieros que atraigan a todo tipo de inversionistas.

Ahora bien, como se mencionó anteriormente, siempre va a existir una contraposición entre la banca de inversión y los mercados de valores y los inversionistas; es por eso que se hacen cada vez instrumentos más sofisticados, casi hechos a la medida de las necesidades de cada individuo. Esto se lo hace con el propósito de abarcar cada vez una mayor porción del mercado.

2.3.1. Derivados Financieros

Un tipo de instrumentos financieros son los derivados financieros. Dora Quintero, autora colombiana hizo un análisis de derivados financieros y los riesgos que estos pueden generar. Una de las conclusiones de su análisis fue que “(...) las crisis financieras han sido generadas por el inadecuado uso de los derivados financieros y una de las razones de este mal manejo se debe al poco conocimiento que se tienen de dichos productos (...)” (Quintero, 2016). Sin duda alguna, ese es uno de los temores que genera una inversión desenfrenada en productos como los derivados financieros.

En el Ecuador, el marco normativo que derivados financieros es bastante claro; están regulados a través de disposiciones contenidas en el Código Orgánico Monetario Financiero y en la Codificación de las Resoluciones de la Superintendencia de Bancos.

Mediante resolución No. SB-2017-810, publicado en el Registro Oficial el 31 de octubre de 2017 (última modificación), la Superintendencia de Bancos emitió la Codificación de las Normas de la Superintendencia de Bancos. Esta codificación contiene dos libros. El primero de ellos, Libro I, contiene las normas de control para las entidades de los sectores financieros, público y privado, mientras que el Libro II contiene las normas de control para las entidades del sistema de seguridad social. Para efectos de la presente investigación, se realizará un análisis de ciertas disposiciones contenidas en el Libro I.

El Título VIII de las Operaciones de derivados por parte de los bancos, contempla una sección de las definiciones de estos productos. El artículo 1 establece lo siguiente: “Art. 1.- Se definen como operaciones con derivados aquellas operaciones financieras cuyo valor depende de un activo subyacente, entendiéndose como tal, el activo de cambio, la tasa o índice cuyo movimiento de precio determina el valor de un derivado” Desmenuzando esta definición, podemos determinar que el activo subyacente (cualquier bien cuyo valor es cambiante) es el motivo principal de la existencia de un derivado.

En este cuerpo normativo, se mencionan a cuatro tipos de contratos como los principales derivados: el forward, el futuro, la opción y el swap. Teniendo en cuenta el alcance de la presente investigación, a continuación, se hará un análisis específicamente del contrato derivado futuro.

2.3.2. Futuros

En su libro “Productos Derivados Financieros, Instrumentos, valuación y cobertura de riesgos”, Alfonso de Lara explica detalladamente el funcionamiento de los contratos futuros en el mercado en el pasado, sin que todavía se sepa que estos eran contratos futuros.

El crecimiento de los productos creció de manera abrupta a partir de los años ochenta “(...) cuando los vendedores de ciertos productos firmaban contratos o letras de cambio que prometían la entrega de la mercancía al comprador en una fecha futura. En los siglos XVII los japoneses feudales vendían arroz para entregas futuras de productos llamado choi-ai-mai. Además, durante muchos años, en mercados de productos agrícolas, de metales (en el sector minero) y más recientemente monedas, acciones y bonos, el uso de contratos de futuros ha sido una forma de protección al riesgo de variación de precios” (de Lara, 2005). Es importante analizar la necesidad que existió de crear un producto en el mercado que proteja el precio de productos en el futuro para poder analizar la realidad que se vive hoy en día con ciertos bienes vitales como el agua.

Como se ha mencionado en el capítulo anterior, el agua es un bien estratégico, y conforme lo determina la Constitución, su acceso es un derecho. Por lo tanto, este es el tipo de bienes que podría ser considerado ideal para crear un contrato de futuros; existe un producto en el mercado que, por su importancia legal al igual que su importancia natural, requiere de una garantía de protección, y la fijación de un precio en el futuro puede ser la manera de hacerlo.

Con respecto a la realidad ecuatoriana, es indispensable hacer un análisis del marco normativo nacional para determinar si es factible comercializar futuros de agua en nuestro país. En este sentido, hay que tomar en cuenta que al ser productos que emiten privados, “(...) las leyes que destruyen beneficios económicos de los productos derivados pueden mostrarse perniciosas para las empresas, en particular, y para los mercados financieros globales. Las regulaciones exitosas requieren que se haga hincapié en los incentivos y aspectos de autorregulación encontrados en el sistema de libre empresa” (Siems, 1996). Si

bien, se puede estar de acuerdo con lo que menciona el autor, cada país tiene regulaciones determinadas que pueden ser cuellos de botella al momento de implementar nuevos negocios.

2.3.4. Definición

A continuación, se procederá a realizar un análisis de múltiples definiciones de lo que es el contrato de futuros. Utilizando estas herramientas, al final de esta sección se llegará a emitir un criterio concreto sobre que es un contrato de futuros.

“Los mercados futuros consisten en la realización de contratos de compra o venta de ciertas materias en una fecha futura, pactando en el presente precio, la cantidad y la fecha de vencimiento. Actualmente estas negociaciones se realizan en los mercados bursátiles.” (BBVA, 2018). En esta definición podemos apreciar de manera clara que existen dos partes involucradas en el contrato; además, existe el bien que se pretende vender; posteriormente se incluye el precio y la cantidad de bienes que de deben entregar junto con la fecha de vencimiento de este pacto.

En contraste a la definición expuesta, se definen: “Los futuros son productos derivados que pueden ser usados como un instrumento para la formación eficiente de precios en el mercado de los diferentes activos (mercado *spot*) y como un medio de protección o cobertura contra riesgos de especulación o de inversión. Los futuros sobre productos físicos estandarizados tales como productos agrícolas, metales, petróleo y sus derivados han sido utilizados desde hace años” (Díaz Tinoco & Hernández Trillo, 2003). Este criterio de los autores es cierto y vigente. No obstante, este trabajo citado se realizó sin tomar en cuenta que el agua es un bien que tiene ciertas características específicas en el Ecuador, tales como

derecho y garantía constitucional. Es importante complementar su análisis teniendo en cuenta este detalle.

El artículo 2 del Título VIII del Libro I de la Codificación de las Normas de la Superintendencia de Bancos, define al contrato de futuro de la siguiente manera:

“b. Futuro. - Es un acuerdo de voluntades en el cual una parte se compromete a entregar a la otra una cantidad determinada de mercancía, con una calidad estandarizada, en una fecha especificada por un precio convenido, negociados a través de las bolsas de valores o de productos. En dichas bolsas se estandarizan los montos, fechas, calidades y monedas de las operaciones de futuro. La contraparte se obliga al pago del monto definido en el contrato en la fecha fijada en el mismo;”

Se analiza la citada definición en partes. Un futuro de agua negociado en el Ecuador es un acuerdo de voluntades, mediante el cual una parte (necesariamente debe ser el Estado) se compromete a dar una cantidad determinada de agua, con una calidad estandarizada, en una fecha especificada, negociada en una bolsa de valores. La contraparte (el privado) se obliga al pago de un monto específico en una fecha determinada.

2.3.5. Tipos de contratos de futuro

Si bien la legislación nacional no distingue entre tipos de contratos de futuro y se limita a definir este tipo de contrato como ya se lo hizo anteriormente, es evidente que existen dos tipos de contratos de futuros. Estos se dividen en futuros de commodities y futuros financieros.

Futuros financieros. Dentro de los futuros financieros, es necesario tener cuatro instrumentos financieros, que juntos, conforman el contrato de futuros financieros. El primero de estos contratos es el futuro de tipos de interés, que controlará los riesgos que se generen por cambios en el tipo de interés del mercado; el segundo contrato es un contrato de futuros de divisas, para controlar el precio que se fijó entre las partes; posteriormente vienen los contratos de futuros sobre acciones, que garantizará la venta futura de un paquete accionario de cierta compañía; finalmente viene el contrato de futuros sobre índices bursátiles. Aquí no existe la entrega de un activo, ya que el precio está sujeto a los cambios en cada uno de los contratos firmados (interés, divisas, acciones e índices bursátiles) (García & Montesinos, 2021).

Por otro lado, tenemos los futuros de commodities. Según el diccionario Blacks Law Dictionary, commodity es un bien tangible utilizado para comercio, o un bien con valor económico, material crudo o producto de agricultura (Garner, 2001). Teniendo en cuenta el ámbito de la investigación, este es el tipo de contrato involucraría a un bien como el agua. El futuro de commodities, por lo general, involucra a tres tipos de productos, los cuales se clasifican en las siguientes categorías:

Agrícola y ganadero: productos relacionados con la industria agrícola y ganadería. El agua entra dentro de esta categoría.

Metales: oro, plata, cobre;

Energía: petróleo y sus derivados, watts o mega watts, etc.

2.3.6. Estructuración de contratos

La resolución No. SB-2017-810, publicada en el Registro Oficial el 31 de octubre de 2017 de la Superintendencia de Bancos que contiene el Libro I, establece importantes regulaciones con relación a los participantes de este tipo de contratos y el contenido que estos deben tener. El artículo 3 de la referida resolución, menciona en primer lugar que, son los bancos los encargados de formalizar estas operaciones; es importante mencionar que estos contratos deben ser suscritos y ejecutados solamente por funcionarios que, dentro de aquellas instituciones, estén autorizados a hacerlo. Es decir, esta debe ser una de las instituciones involucradas en la estructuración y posterior emisión de un futuro. Este tipo de contratos las siguientes cláusulas:

- Establecer los derechos y obligaciones de las partes;
- Condiciones específicas de modo;
- Condiciones específicas de tiempo y lugar para el cumplimiento de los derechos y obligaciones contraídas.

Por otro lado, la segunda parte del artículo 3 referido, determina que estos contratos deberán tener, como mínimo, ciertas condiciones. Al mencionarlas, se procederá a hacer un análisis de cada una de aquellas condiciones:

- a) Que las partes contratantes puedan convenir libremente la constitución de garantías para caucionar el cumplimiento de los respectivos acuerdos;

Esto se refiere a la capacidad en la que deben comparecer los contratantes del futuro. Se debe comparecer de manera libre y voluntaria y/o con las respectivas autorizaciones de los órganos administrativos de las instituciones que comparezcan a la celebración de los contratos. Esto es sumamente importante recalcar, ya que bancos, al igual que compañías,

tienen dentro de sus estatutos sociales provisiones específicas relacionadas con los montos máximos con los que funcionarios pueden comprometer a estas instituciones sin requerir autorizaciones. En caso de que los montos de los contratos excedan lo estipulado en los estatutos, los comparecientes deberán obtener las respectivas aprobaciones de los órganos de administración de sus respectivas compañías. Además, teniendo en cuenta los montos que este tipo de contratos pueden llegar a tener, para dar una mayor certeza al cumplimiento de los derechos y obligaciones contraídas en el contrato, la Ley establece que se puedan constituir garantías “para caucionar el cumplimiento de los acuerdos”.

b) Que se establezcan penalidades en caso de incumplimiento;

En todo contrato, las partes tienen la facultad de establecer cláusulas penales para dar una mayor certeza del cumplimiento de los acuerdos a los cuales se haya llegado. En este caso, el establecer cláusulas penales es una obligación.

c) Que cada negociación de las operaciones definidas se realice mediante la celebración de un contrato bilateral, que deberá contener al menos lo siguiente:

Mediante la celebración de un contrato de futuros, se debe llegar a acuerdos entre las partes. En este caso, habrá dos partes involucradas en la celebración del contrato, por lo que la Ley establece que este contrato será bilateral. Los acuerdos a los que lleguen las partes deben incluir, al menos, las siguientes condiciones:

I. Fecha de suscripción;

La fecha de suscripción es fundamental teniendo en cuenta que el contrato, y, por lo tanto, sus obligaciones, se comenzarán a ejecutar desde aquella fecha.

II. Identificación de las partes;

Al identificar claramente a las partes, solamente aquellas serán las involucradas en la ejecución, beneficios y/o perjuicios que este genere.

III. Monto;

Se debe establecer de manera clara e inequívoca el monto del bien/producto al que una de las partes se obliga a entregar.

IV. Precio pactado;

Se debe establecer de manera clara e inequívoca el precio que las partes acuerdan como contra prestación de la entrega del bien.

V. Clausulas de constitución de garantías, si las hubiere;

Dependiendo del bien que sea parte del contrato (en este caso el agua), dependiendo de los comparecientes y dependiendo de la forma de pago, es posible que sea necesario establecer cláusulas mediante las cuales se determine un procedimiento para constituir garantías de cumplimiento. Es decir, para otorgar a una de las partes mayor certeza sobre el cumplimiento de sus obligaciones, constituir una garantía de cumplimiento de estas. Esto puede ser a través de la constitución de la hipoteca de un bien a favor de una de las partes; también podría ser una garantía bancaria con ejecución inmediata; otra forma es la constitución de una garantía de fiel cumplimiento otorgada por un banco, por un determinado valor, a favor de una de las partes.

VI. Clausulas de penalización por incumplimiento; y,

Como se mencionó anteriormente, por voluntad de las partes, se pueden incluir cláusulas de penalidad en caso de incumplimiento de obligaciones de las partes. En este caso, el incluir cláusulas penales es una obligación.

VII. Plazo de la operación o fecha de vencimiento.

Por la naturaleza de este contrato, el plazo de operación y fecha de vencimiento serán fundamentales, porque aquí es donde se va a ejecutar una gran parte de obligaciones que las partes contraen.

2.3.7. Operatividad del Mercado de Futuros

En este tipo de contratos existen dos partes. Teniendo en cuenta la dinámica del funcionamiento de este contrato, a las partes se las pueden diferenciar entre el comprador, quien asume una posición larga, y el vendedor, quien asume una posición corta. Quien vende el bien por el momento no va a ver un rédito inmediato de su inversión, teniendo en cuenta que lo que va a gatillar la obligación de cancelar a favor de la otra parte es el vencimiento del plazo (por eso se lo denomina posición larga). El comprador de cierta manera se asegura la disponibilidad del bien en un precio congelado, el cual va a ser entregado en la fecha de vencimiento que va a ser determinada en el contrato. Por otro lado, el vendedor que tiene la posición corta tiene la obligación de entregar el bien de manera inmediata a cambio de el valor que se determine dentro del contrato. El vendedor se asegura el precio a lo largo de la vigencia del contrato y se obliga a la entrega de este bien en la manera en la que se estipule en el contrato.

Capítulo 3: Análisis para implementación de un mercado de futuros de agua

A lo largo del primer capítulo, se realizó un análisis del marco normativo que regula el agua en el Ecuador; se llevó a cabo un análisis constitucional, se explicó cómo la concepción de este bien ha ido cambiando a lo largo de los años, y finalmente se hizo un análisis de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del agua y su Reglamento. Además de esto, se tomó en cuenta como la concepción del agua ha ido cambiando, no solo en el Ecuador, sino en Latinoamérica, en concordancia con tendencias constitucionales garantistas.

Latinoamérica es una de las regiones del mundo con mayor potencial de recursos naturales. Ciertos países de la región han adoptado plenamente el concepto que el agua es un derecho humano, incorporándolo en su Constitución y, por lo tanto, es obligación inequívoca del Estado garantizar su acceso a sus ciudadanos; mientras que otros países como Colombia, han ido evolucionando en este concepto de manera jurisprudencial.

Hay que tomar en cuenta que, conforme lo ha expresado por Naciones Unidas, además de múltiples organismos internacionales, existe cada vez una mayor preocupación por la accesibilidad al agua en el mundo; con una población creciente y cambios climáticos como el calentamiento global, múltiples gobiernos han tomado varias decisiones dentro de sus ordenamientos jurídicos con la intención de garantizar el acceso al agua de sus ciudadanos.

En la Constitución del Ecuador, se introduce el concepto del buen vivir, o Sumak Kawsay. Este concepto introduce ideas y concepciones diferentes a las que se tenía en el país al reconocer a la naturaleza como sujeto de derechos. Junto con el buen vivir y el Sumak Kawsay, la Constitución desarrolla un conjunto de principios que generan un cambio de

paradigma en la relación de los ciudadanos y la naturaleza, tales como el derecho al agua y la alimentación.

A lo largo de varios artículos en la Constitución y en la mayoría de los tratados internacionales mencionados en la presente investigación, se reconoce al agua como un elemento fundamental para la vida. Es por este motivo que, es de responsabilidad absoluta del Estado garantizar el acceso del agua a sus ciudadanos.

Conforme a lo establecido en la Constitución, los recursos naturales no renovables pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado. Este es un concepto que se acarrea de la Constitución de 1998, la cual en su artículo 247 establece lo siguiente:

“Artículo 247.- Son de propiedad inalienable e imprescriptible del Estado los recursos naturales no renovables y, en general, los productos del subsuelo, los minerales y sustancias cuya naturaleza sea distinta de la del suelo, incluso los que se encuentran en las áreas cubiertas por las aguas del mar territorial”

Como complemento a esto, la Constitución establece que los recursos naturales, son considerados sectores estratégicos dentro de la administración estatal. Esto significa que el Estado se reserva el derecho de administrar el agua de la manera que más convenga, teniendo en cuenta los principios consagrados en la misma Constitución. Además, a lo largo de toda la revisión del marco normativo que regula el agua, es claro que la privatización de cualquier recurso público (como es este) está terminantemente prohibido.

Es de interés realizar un análisis constitucional sobre el establecimiento de un mercado de futuros con un recurso como el agua.

La Constitución establece que el régimen de política financiera tiene como objetivos principales la eficiencia del sistema económico, la seguridad financiera, promover la inversión mediante el establecimiento de niveles de liquidez y, finalmente, promover el financiamiento de actividades productivas en buscar de dar seguridad en los precios.

Es importante hacer hincapié en el artículo 308 de la Constitución, para hacer un análisis conjunto del sistema financiero y sus actividades junto con el establecimiento de un potencial mercado de futuros de agua. Las instituciones financieras prestan un servicio de orden público, y como tal, sus actividades y operaciones están obligadas a ir de la mano con la obtención de los objetivos de desarrollo sostenible del país. Para ejemplificar correlación entre los objetivos del desarrollo, los cuales son 17 con la presente investigación, podemos encontrar a 12 objetivos:

1. Fin de la pobreza;
2. Cero hambre;
3. Bienestar y salud;
4. Agua limpia y saneamiento;
5. Energía asequible y no contaminante;
6. Trabajo decente y crecimiento económico;
7. Industria, innovación e infraestructura;
8. Ciudades y comunidades sostenibles;
9. Producción y consumo responsables;
10. Acción por el clima;
11. Vida submarina;

12. Vida de ecosistemas terrestres.¹

Por lo tanto, desde un punto de vista estrictamente constitucional, no existe ninguna limitación para que se implemente un mercado de futuros de agua en el Ecuador. Teniendo en cuenta que el agua de propiedad inalienable e imprescriptible del Estado, una de las partes que suscriban este contrato debe ser el Estado; como se ha demostrado a lo largo de la presente investigación, es el Estado el único titular de los recursos naturales no renovables, y de manera excepcional puede delegar su uso y aprovechamiento a la iniciativa privada. Por lo tanto, en el supuesto hipotético que se llegare a suscribir un contrato de futuro de aguas, el Estado debe comparecer y suscribirlo, como titular de este bien. El Estado, a través de sus instituciones pertinentes, será una de las partes de este contrato. Además, el contrato deberá estar estructurado de tal manera que sea congruente con los objetivos de desarrollo sostenible mencionados anteriormente; es decir, se lo debe hacer con el propósito de garantizar un mejor servicio de este bien, una mejor calidad del agua y, sobre todo, una garantía de acceso al agua.

3.2. Análisis Legal

A lo largo de la presente investigación se ha hecho un recuento extensivo del contenido de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua para tener claro el marco normativo que el Estado estableció para el efecto. Es importante recalcar que este es el único cuerpo normativo que regula el uso y aprovechamiento del agua dentro del Ecuador; es igual también relevante indicar que la Ley regula el uso y aprovechamiento,

¹ Objetivos del Desarrollo Sostenible adoptados por los miembros de la ONU en el 2015. “Se los adoptó como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar la paz y la prosperidad.” <https://www.ec.undp.org/content/ecuador/es/home/sustainable-development-goals.html>

más no regula la adquisición o apoderamiento del agua. Esta distinción es fundamental y va de la mano con lo previsto en la Constitución, cuando se aclara que el agua es un derecho de todos los ciudadanos, y, además, es de propiedad inalienable e imprescriptible del Estado. Es por este motivo, que no se puede regular su venta, sino el uso y aprovechamiento dentro de los lineamientos que esta Ley contempla.

Desde el 5 de mayo de 2004 hasta el 6 de agosto de 2014², en el Ecuador estuvo vigente la Ley de Aguas. Según datos de Banco Mundial de Desarrollo, el Ecuador, en el 2004, tenía una población de alrededor de 13 millones de personas (Banco Mundial de Desarrollo, 2022). Esta cifra se ha disparado en los últimos 15 años, teniendo en cuenta que, según datos del mismo Banco Mundial de Desarrollo, actualmente el Ecuador tiene una población de 17.5 millones de personas.

Ante este importante crecimiento en la población dentro del país, se volvió una prioridad para el gobierno expedir un cuerpo normativo que se adapte a la realidad actual, que tenga como punto principal y fundamental al agua como un derecho humano, y que se vuelva una exigencia social dentro de nuestro territorio. Es por esto que en el 2014 se expide Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua.

Dentro de este cuerpo normativo se introducen tres conceptos que van en línea con la Constitución y que en la Ley de Aguas del 2004 no estaban contemplados. Estos conceptos son los siguientes:

² Año en el cual se publicó en el Registro Oficial la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua

- El agua es un elemento vital para la existencia de las personas y para la naturaleza (recordemos que la Constitución le otorga derechos a la naturaleza). Esto va de la mano con preceptos constitucionales y conceptos recalcados por tratados internacionales, que reafirman la idea que el agua es un derecho humano (artículo 1 y 3 de la Ley)
- El agua es un patrimonio nacional estratégico: al colocar al agua como patrimonio nacional estratégico, el Estado es el único que tiene la facultad de administrar, controlar y gestionar este recurso. Solamente de manera excepcional se puede otorgar a la iniciativa privada esta facultad. A pesar de esto, la Ley es clara al prohibir de manera expresa todo tipo de privatización de este recurso (artículo 5 de la Ley)

El segundo concepto mencionado en el párrafo anterior es el que cobra mayor importancia para el propósito de la presente investigación. Al profundizar en el contenido de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, podemos encontrar que el artículo 6 contempla prohibiciones relacionadas con la gestión del agua. Dentro de estas prohibiciones se contempla, por ejemplo, la delegación al sector privado de alguna competencia asignada a través de la Constitución o la Ley; otra prohibición es la de la gestión indirecta o la externalización de servicios públicos que tengan relación con el ciclo integral del agua; toda forma de mercantilizar servicios ambientales que tengan relación con el agua también están prohibidos por la Ley; pero en la presente investigación se enfatizará el literal g) del artículo 6 de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, la cual establece que está prohibido: “Cualquier acuerdo comercial que imponga un régimen económico basado en el lucro para la gestión del agua”.

En la sección 2.3.4 de la presente investigación se tomaron en cuenta algunas definiciones de lo que es un contrato de futuros. Se citó una definición del reconocido banco BBVA, que establece que los futuros son contratos de compraventa de materias en una fecha futura, pactando el precio, cantidad y fecha de vencimiento. Por otro lado, Díaz Tinoco y Hernández Trujillo definen al contrato de futuro como instrumentos para la formación eficiente de precios en el mercado, con protección o cobertura de riesgos frente a especulación o inversión. Finalmente, nuestra legislación define al contrato de futuro como un acuerdo de voluntades, mediante el cual una parte se compromete a entregar una mercancía en una fecha específica por un precio determinado, y estos acuerdos son negociados a través de bolsas de valores. Las bolsas de valores se encargan de estandarizar montos, fechas, calidad de los bienes, monedas y cualquier otra particularidad que la operación de futuro requiera.

Analizando detenidamente la prohibición contenida en el literal g) del artículo 6 de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, y realizando una correlación con las definiciones expuestas en esta investigación de lo que es un contrato de futuros, se puede concluir que un contrato de futuro de agua estaría prohibido por la legislación. Un contrato de futuro sería un acuerdo comercial, ya que este tipo de contratos es comercializado en una bolsa de valores. Se pone a disposición del público que esté interesado en invertir en este tipo de contratos, y la gente invierte en ellos o no. Adicionalmente, cuando se ofrece este tipo de contratos en la bolsa de valores, se establece un régimen económico al cual las partes involucradas se van a someter. Es decir, una parte tendrá que invertir un valor determinado, a cambio de que, en una fecha futura, la otra parte le entregue un bien determinado de ciertas características que se las especifique dentro del

contrato. Finalmente, como ha sido mencionado a lo largo de esta investigación, una de las principales atracciones y motivos por los cuales hay opiniones que consideran positivo establecer un mercado de futuro de agua es porque se puede mejorar de manera directa su gestión. De esta forma, al realizar un análisis a futuro de ¿cuánto puede costar este bien?, es más fácil llegar a determinar una forma adecuada de gestionarla. El inconveniente a este incentivo se encuentra en el mismo artículo antes mencionado, ya que, se encuentra prohibido el lucro relacionado con cualquier acuerdo comercial para gestión de agua.

Por lo tanto, si es que la intención de un inversionista es mejorar la gestión del agua dentro del Ecuador, esta se tendrá que realizar a través de procesos públicos de selección de ofertas de grandes obras de infraestructura que el Estado promueva. Esta gestión no se la puede realizar a través de una bolsa de valores. Más adelante en la presente investigación se mencionará un caso en el que se promovió una licitación para un proyecto de infraestructura de mejoramiento de la gestión del agua, y se comentará cual fue su desenlace.

Vale la pena recalcar que el propósito y la función principal de los mercados de valores es el de proporcionar a las personas con mecanismos fáciles para la negociación de valores (entre los cuales están los derivados y por lo tanto los futuros). Por la naturaleza Constitucional y jurídica del agua en el Ecuador, negociar un precio a futuro de este bien a través de una bolsa de valores generaría claros conflictos intereses para el Estado. Por un lado, estaría la mercantilización de un bien que es necesario para la vida humana, y por otro lado estaría el provecho económico que se puede obtener al mejorar la gestión del agua a través de la suscripción de un mercado de futuros.

Existe una gran diferencia entre un mercado de futuros de agua frente a un mercado de futuros de petróleo, energía o de bienes de agricultura. El petróleo, la energía o determinados bienes de agricultura no son indispensables para la vida humana. Aquí es donde nace el conflicto, entre la necesidad humana con el derecho a mercantilizar un servicio y gestión de un bien.

En el criterio de este investigador, para mejorar la gestión del agua, la vía recomendable de hacerlo es mediante el establecimiento de una alianza público-privada con una empresa pública de gestión de agua dentro del Ecuador. El Estado tiene la capacidad de Constituir empresas públicas para la gestión adecuada de sectores estratégicos. Y aquí es donde viene la clave; el artículo 35 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas menciona que estas empresas tienen una capacidad asociativa para cumplir adecuadamente con los fines para los cuales fueron creadas. Para tal efecto, pueden celebrar contratos de cualquier tipo, sean estos de asociación, alianzas estratégicas, o las que fueren necesarias. Textualmente el artículo 36 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas menciona lo siguiente: “Para ampliar sus actividades, acceder a tecnologías avanzadas y alcanzar las metas de productividad y eficiencia en todos los ámbitos de sus actividades, las empresas públicas gozarán de capacidad asociativa (...)”. Por lo tanto, como se mencionó anteriormente, la forma adecuada de mejorar la gestión del agua sería a través de una asociación o conformación de alianza público-privada.

3.3. Análisis Cultural

En el capítulo II de la presente investigación se citó un artículo del periódico El Comercio, en el cual se menciona que las bolsas de valores en el Ecuador tienen operaciones

pequeñas cuando se las compara con sus países vecinos y demás países de la región. Si bien “Las bolsas de valores de Ecuador registraron un leve aumento en el 2021 respecto del año precedente, con un volumen emitido en renta fija de largo plazo, en Quito, de 750 millones de dólares (en 2020 fue de 618 millones) (...)” (El Comercio, 2021), varios actores del sector consideran que el marco regulatorio que regula el mercado en el Ecuador no fomenta este tipo de inversiones.

Además de este marco regulatorio desalentador que enmarca el mercado de valores en el Ecuador, existen dos componentes culturales que no permiten que el mercado crezca a un ritmo importante. “Para el experto en valores Diego Garcés, Ecuador es un mercado pequeño porque, entre otras cosas, la ecuatoriana es una sociedad que no dispone de una cultura bursátil ya que se ha sujetado, casi exclusivamente en el sector financiero para efectuar operaciones de financiamiento a medio o corto plazo.” (El Comercio, 2021). Por lo tanto, existe un componente cultural, mediante el cual personas colocan sus inversiones dentro del mercado bursátil, como si pasa en otras regiones de Latinoamérica, Europa o Estados Unidos.

El otro componente que conspira contra un desarrollo adecuado de los mercados de valores es la tecnología. En Agosto de 2021, el Diario Expreso publicó un artículo de Guillermo Lizarzaburo, en el cual se describe a detalle cuales son los problemas tecnológicos con los que las bolsas de valores deben lidiar en un día a día. “Casas de valores no inmiscuidas en actos irregulares persiguen un nuevo sistema de compensación que (...) digitalice todo el sistema operativo de la BVG y que saque a un jugador que también “está obsoleto”: la Superintendencia de Compañías.”. El autor menciona que se debe implementar

un sistema de manejo de big data, con plataformas digitales y con funcionarios capaces entender un manejo tecnológico de estas herramientas (Lizarzaburo, 2021).

También es importante notar una dinámica muy peculiar del mercado de valores que se maneja en el Ecuador. Como se mencionó anteriormente, no existe un gran movimiento bursátil dentro del país, a comparación de países vecinos. Por tanto, no tiene sentido que existan dos bolsas de valores en las principales ciudades del Ecuador, en vez de una bolsa de valores que tenga oficinas en dos ciudades. Al hacer un proceso de unificación de la Bolsa de Valores de Quito junto con la Bolsa de Valores de Guayaquil, se obligaría a los actores a estar enmarcados dentro de una realidad nacional, en primer lugar, y, en segundo lugar, a funcionar como una sola entidad que brinde servicios de naturaleza bursátil dentro de determinada región del país. Al unificar bolsas se unificarían procesos, se simplificarían emisiones y, sobre todo, el beneficiario serían los inversionistas. Ahora, es importante mencionar que, si bien son dos Bolsas de Valores independientes, una en Quito y otra en Guayaquil, las dos Bolsas de Valores utilizan la misma plataforma; al ser así, solamente en teoría, en el Ecuador se maneja un solo mercado bursátil. A pesar de esto, las exigencias propias de este tipo de negocios generan esta diferencia en varios procedimientos a la interna de las bolsas. Es por eso que lo adecuado sería unificarlas.

Capítulo 4: Evaluación cualitativa del desarrollo de mercado de futuros de agua

4.1. Opiniones de actores en el sector

Dentro del sector financiero, existe una polarización de opiniones con respecto a este tipo de contratos. Al analizar del porque existen posiciones tan distanciadas entre actores del sector financiero y entre aquellos que intentan por varios medios cuidar de la naturaleza, se

va a encontrar una posición irreconciliable. “El lanzamiento de un producto financiero de este tipo indica que los grandes usuarios están cada vez más preocupados por la naturaleza del recurso, mientras que los inversores ven la oportunidad de ganar dinero con la escasez.”, menciona Sara Rivas en su artículo de la página web Cotizalia. Adicionalmente, menciona que “Los futuros permiten a los agricultores protegerse en contra el aumento de su precio, lo que afecta en gran medida su sustento, mientras que los inversores pueden beneficiarse de la escasez del recurso” (Rivas S. , 2020). Por un lado, están quienes quieren proteger a este bien, y, por otro lado, están quienes quieren lucrar de él.

Esta posición es totalmente opuesta, y ha habido actores de los dos lados de la moneda que han expresado sus posiciones, a favor y en contra del mercado de futuros de agua.

Se ha advertido a Wall Street en contra de la mercantilización de lo que se ha mencionado desde hace más de 100 años como un derecho común para todos a través de una manifestación de más de 130 grupos, exigiendo el cierre del mercado de futuros de agua de la Bolsa de Valores de Chicago (Conley, 2021). La misma autora en el artículo antes citado, menciona que el índice de mercado de futuros de agua está directamente en contra del interés público al estar involucrado un bien esencial.

David Fickling escribió una columna de opinión en la página web de la reconocida compañía estadounidense de asesoría financiera Bloomberg para dar su opinión al respecto de estos contratos. En su columna, menciona que para que un mercado de futuros tenga el éxito deseado, es necesario en primer lugar, corregir marcos institucionales y regulatorios al interior de cada país o región que vaya a lidiar con este tipo de productos financieros. De esta forma, se podrán fijar un precio adecuado a recursos públicos de bajo valor (tales como el

agua) y se podrá fomentar su uso con más consciencia. A su manera de ver, en todas las partes del planeta donde se le da un mal uso al agua, va de la mano con un uso excesivo.

Teniendo en cuenta que el agua es “un bien esencial para la vida humana (es el segundo recurso más importante, después del aire) (...) no debería estar sujeta a ningún tipo de especulación financiera, pues podría acabar monopolizándose y correr el riesgo de que muchas personas sean privadas de este recurso tan valioso”. Esta postura planteada por Manuela Díaz es la que mantiene la mayor parte de actores en contra de este tipo de contratos. Si la historia de Wall Street es un indicador, es que siempre habrá la voluntad de los mercados de valores de sacar más ganancias y generar más réditos sin tener en cuenta las consecuencias. (Díaz, 2020)

Como contraste a estas opiniones, se puede encontrar la del connotado economista Nilanjan Gosh, quien ha expresado su opinión sobre este tema, en entrevistas o en artículos de revista. Gosh menciona que el comercio de futuros de agua es, y será a futuro, mejorándolo en algunas condiciones, una herramienta fundamental para economías con escasez de agua. El mercado de futuros de agua puede ayudar a reducir el valor de la escasez del agua³, incluso en el mercado. El comercio de un mercado de futuros de agua ayudaría a reducir ese valor de la escasez del agua al ayudar a compensar a partes interesadas y asociadas por las pérdidas que su día a día generen por esta escasez. En un principio, los más perjudicados por esto serían los productores del sector agrícola. (Ghosh, 2022). Por lo tanto, a opinión de este autor, el establecer un mercado de futuro de aguas ayudaría en gran medida a mejorar la distribución y consumo de agua.

³ Nilanjan Gosh define al valor de escases como el valor que se puede generar si el límite de disponibilidad del agua se refleja en una unidad.

Como soporte a la teoría expresada por Ghosh, el periodista Clemente Álvarez escribió en su columna de medio ambiente del diario El País un artículo al respecto de los futuros de agua en Wall Street. Álvarez menciona que estos mercados pueden tener un rol en la flexibilización de la gestión del agua si es que en algún momento llega a existir escasez, de esta manera reducir posibles conflictos. “La teoría, de esta forma lo que estas haciendo es generar incentivos para que la gente sea más eficiente porque los derechos excedentarios de agua los puede llevar al mercado. (...) Además, esto sirve para garantizar que el agua que haya disponible llegue a priori donde se necesita y conseguir liquidez en este mercado que eventualmente pueden financiar inversiones de mejora, orientadas a la conservación de este recurso.” (Álvarez, 2020). La posición de Álvarez es clara, y va en el sentido que, mientras exista la suscripción de un contrato de futuro de agua, las partes están obligadas a cumplir con sus obligaciones. De esta forma, en un lugar donde existe escasez del recurso, se garantiza su entrega. Mientras tanto, con los réditos que estos contratos generen, se podrán hacer cambios estructurales en la gestión del agua.

Otra opinión dentro del sector fue publicada en la página web El Economista por la periodista Cristina Cándido, que realiza un argumento en el sentido de los requerimientos en infraestructura necesarios para dar abastecimiento a las necesidades de consumo de agua presentes y futuros. “Las estimaciones de inversión requerida en infraestructura a nivel global oscilan en un rango de 6,7 billones en el 2030 a 22,6 billones en 2050. (...) esto provoca que la temática del agua sea una oportunidad de inversión presente y futura. Gracias a su dinamismo y rápido desarrollo, el sector del agua brinda a las compañías que ofrecen un mayor crecimiento del beneficio que el de la renta variable global. Además, las oportunidades incluyen cada vez más soluciones innovadoras debido a los avances tecnológicos” (Cándido,

2021). Por lo tanto, la opinión expresada por Cándido va en el mismo sentido que las otras que están a favor de estos contratos dentro del sector. La aparición de un contrato de futuros de agua dentro del mercado bursátil creará los fondos suficientes para hacer obras necesarias en infraestructura, y de esta manera, garantizar su acceso y su calidad a las personas.

Otra opinión a favor de la comercialización de este tipo de contratos en el mercado de valores es la Kim Chipman, analista financiero del Financial Post, el reconocido periódico estadounidense. Chipman menciona que actualmente dos billones de personas viven con problemas de agua alrededor del mundo, por lo tanto, la idea de gestionar los riesgos asociados al agua y su manejo cobran mayor importancia. Otro argumento relevante del artículo mencionado hace un análisis desde el lado de vista de los agricultores. Si un agricultor quiere saber ¿cuánto costará el agua dentro de un período determinado?, es más fácil poder determinarlo con los métodos de medición establecidos en los mercados de valores, y estos valores pueden ser incluidos en los modelos de negocios para hacerlos más eficientes. (Chipman, 2020).

4.2. Beneficios en calidad del agua a través de desarrollo de obras de infraestructura

De las opiniones de actores del sector, se pueden encontrar dos posiciones marcadas. Por un lado, están quienes argumentan que, al haber un mercado de futuros de agua que se comercialice en bolsas de valores, se podrían levantar importantes montos de dinero que podrían ser utilizados para construir y desarrollar importantes y más que necesarias obras de infraestructura para mejorar la gestión del agua. Dentro de la gestión del agua se dividen varias etapas, como la distribución, el tratamiento, entre otras. Por lo tanto, los beneficiados

serían los usuarios y los consumidores de agua porque a través de estas obras se garantizará un mejor servicio y sobre todo una garantía de acceso. Además, a través del índice mediante el cual se puede ver en tiempo real el precio del agua, los agricultores podrían gestionar de manera más eficiente sus modelos de negocios y ser más eficientes dentro de su industria.

Algo que queda en incertidumbre y todos los actores mencionan es que a través de un mercado de futuros se podría gestionar el agua de mejor manera porque se harían grandes obras de infraestructura. En ese caso, hay algunos supuestos más que certezas. Sobre todo, si eso lo trasladamos a la realidad ecuatoriana. Como se ha dejado claro a lo largo de la presente investigación, el agua es un recurso que le pertenece al Estado de manera inalienable e imprescriptible. Por lo tanto, cualquier obra de infraestructura que esté relacionado con su gestión se la deberá hacer a través de una contratación pública o el establecimiento de una alianza público-privada.

Al estar involucrado el Estado necesariamente en la gestión del agua en proyectos de infraestructura, se deben cumplir disposiciones de la Ley de Contratación Pública o con la Ley Orgánica de Incentivos para Asociaciones Público-Privadas, hecho que genera demoras en este tipo de proyectos. Un claro ejemplo de esto es emblemático proyecto lanzado por la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EMPAPS), que buscaba una “alianza estratégica con financiamiento para el diseño, suministro, construcción, puesta en funcionamiento y financiamiento del proyecto descontaminación del río Machangara Vindobona tramo Tola-Nayón” (EPMAPS, 2019).

Según los pliegos del Proceso de Contratación Pública, los objetivos del proyecto eran los siguientes:

1. Descontaminar el Río Machángara entre la Tola, la descarga del Batán hasta el Sector de Nayón.
2. Aprovechar el recurso existente, para construir tres centrales hidroeléctricas, con una capacidad por instalar de 13MW de potencia máxima.
3. Realizar el diseño definitivo de las obras de ingeniería que permitan ejecutar la construcción del Emisario La Tola- Nayón. Los estudios contemplarán: diagnóstico y evaluación de la situación actual, levantamiento topográfico, estudio geológico – geotécnico, diseños hidráulicos y estructurales definitivos.
4. Contar con los documentos necesarios para el proceso de contratación de la construcción de este proyecto.

Todos los objetivos planteados en el proyecto eran relacionados con la gestión y manejo del agua. A través de una obra de infraestructura que, según los pliegos tenía como presupuesto referencial un valor de 900 millones de dólares. En teoría, esta obra cambiaría de manera sustancial la gestión y el manejo del agua en la ciudad de Quito.

En la práctica las cosas se dieron de manera distinta. El proceso se declaró desierto porque no hubo oferentes interesados en participar en el Proceso Público de Selección. Por este motivo, el 29 de diciembre de 2021 la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EMPAPS) volvió a anunciar, mediante rueda de prensa, que “Se sigue impulsando a nivel internacional la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales de Vindobona por USD 900 millones, entre otras acciones importantes” (El Comercio, 2021)

Por lo tanto, es fácil decir que al introducir un mercado de futuros de aguas se podrán hacer grandes obras de infraestructura que son necesarias para el presente y el futuro. Pero si no se tiene en cuenta las realidades regulatorias de cada país, los procesos de contratación pública internos, y la calidad legal que tiene el agua, estas obras de infraestructura quedarían en el limbo.

4.3. Especulación del bien

La mayor preocupación que los actores del sector mencionan es la especulación del agua. Se ha evidenciado a lo largo de la historia de Wall Street que un método mediante el cual se puede sacar beneficios económicos es la especulación de bienes. Una definición de especulación es “(...) la aceptación del riesgo de incurrir en pérdidas a cambio de la incierta posibilidad de una recompensa. De ordinario se la comprende como la compra de un bien para su posterior reventa (más que para uso de este), o como la venta temporal de un bien con la intención de readquirirlo posteriormente con la esperanza de obtener ganancias a partir de cambios de precios proyectados en un ínterin.” (Robles, Torero, & von Braun, 2009). Desde el punto de vista financiero, para especular, inversionistas podrían comprar instrumentos financieros con el propósito de sacar un beneficio por el cambio de precio que el bien sufre a lo largo del tiempo.

Este es el riesgo que se avizora en este tipo de contratos de futuros de aguas. Que existan actores que sean lo suficientemente tolerantes al riesgo y estén en capacidad de adquirir una posición importante en un mercado, para después, mantener esa posición y venderla en el futuro cuando este bien este en escasez y su precio haya subido. En este caso, particulares se beneficiarían de la escasez del agua mientras que agricultores, que necesitan

el agua para su día a día para producir alimentos y ciudadanos serían los perjudicados por estas acciones.

4.4. Beneficios económicos

En el contexto del análisis económico que se puede hacer sobre un contrato y de futuros de agua en el Ecuador, y en base a lo expresado en el primer capítulo de la presente investigación, se puede concluir dos cosas fundamentales: en primer lugar, el agua es esencial para la vida humana, y, en segundo lugar, existe un incremento en consumo de agua que va de la mano con el crecimiento de la población a nivel mundial.

Es importante recalcar dos elementos más al análisis financiero del agua en el contexto local: el Ecuador es un país que tiene fácil accesibilidad (en referencia a lugares y en tiempos en el que el agua se puede obtener) a este recurso por su posición demográfica en el que se encuentra, y, en segundo lugar, el agua es de propiedad inalienable e imprescriptible del Estado.

Teniendo en cuenta esas realidades que existen en el Ecuador, como contraste a esto está la realidad estadounidense, donde se cuenta con cuatro estaciones. Es previsible que durante períodos del año tengan menos acceso al agua (veranos). Por lo tanto, se van juntando elementos para tener en cuenta para intentar mejorar la gestión del agua dentro de Estados Unidos; crecimiento de población, mayor consumo de agua como consecuencia de esto y difícil acceso a fuentes de agua durante el verano.

Una de las iniciativas más importantes en los últimos años para mejorar la gestión del agua fue la creación del Índice Nasdaq Velez Water. Este índice permitirá a los actores del mercado de valores ver en tiempo real el precio del agua y negociar con esto. El propósito

fundamental de este índice es analizar todas las variables propias de todo negocio (administración, abastecimiento, oportunidad, mantenimiento) que están involucradas con la forma en la que se determina el precio del agua en California, y en base a eso, fijar un precio que se moverá en función de la oferta y la demanda de los mercados que tengan relación con el agua.

En la página web Estrategia de Inversión, Consuelo Blanco hace un análisis de cómo este contrato puede cambiar el mercado de valores en el futuro. Blanco afirma algo parecido a lo que se mencionó anteriormente en este trabajo de investigación. El agua es fundamental para la vida, y al ver que es un bien que está en escases ante su enorme demanda, pasa a ser un commodity escaso y por lo tanto se generan oportunidades de inversión. “La rentabilidad del futuro del agua es especular en lo que va de este 2021, aunque nadie lo diría. Como se aprecia en el gráfico anterior, el futuro del precio del petróleo ha subido 65.8% mientras que el agua lo ha hecho en magnitudes similares. Si ha leído bien, MAGNITUDES SIMILARES, alcanzando una rentabilidad del 65.2%” (Blanco, 2020) Desde que se abrió este índice de mercado en diciembre de 2020 en California, individuos han podido colocar más de 1.1 billones de dólares en contratos de futuros de agua. (Conley, 2021)

Capítulo 5: Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

A lo largo de la presente investigación se ha realizado un análisis del marco constitucional y normativo que regula el agua y su gestión, el mercado de valores internacional y el mercado de valores en el Ecuador, y como estos dos se relacionan para llegar a determinar si en el país se podría llegar desarrollar un mercado de futuros. Esta problemática es de interés debido a una población mundial creciente y el cambio climático, por lo que el agua es un recurso de especial interés no solo para las Ciencias Naturales sino también para las Ciencias Jurídicas, por lo que los Estados han visto la necesidad de proteger el agua, mejorar su gestión y garantizar su distribución a sus ciudadanos.

En la legislación ecuatoriana, el agua es un bien indispensable para la vida humana, y como tal, goza de protección constitucional y legal. En la Constitución se declara al agua como un bien de patrimonio inalienable e inembargable, además de ser un derecho humano. La misma carta magna establece que los recursos naturales son de patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado; el agua es parte de los sectores estratégicos del Estado y como tal, solamente el Estado tiene la facultad de administrarla.

En el literal c del artículo 6 de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua, se contempla la prohibición legal de suscribir cualquier acuerdo

comercial que imponga un régimen económico basado en el lucro para la gestión del agua. Con esta prohibición expresa, en criterio de este investigador, no existe posibilidad alguna de abrir un mercado de futuros de agua en el Ecuador.

En los mercados de valores se producen negociaciones buscando una ganancia. Esta constante búsqueda de un lucro a través de un producto financiero genera que los bancos, colocadores de deudas, inversores, intermediarios y en general, todos los actores involucrados en el sector, dentro de sus competencias, incursionen en inversiones cada vez más riesgosas. Estos riesgos que actores del sector bursátil están dispuestos a incursionar genera productos financieros más peligrosos.

La experiencia internacional de VelesWater y Reaserch LLC, empresas estadounidenses que se asociaron para desarrollar el Nasdaq Veles California Water Index demuestra que, a través de este índice bursátil, se puede ver en tiempo real el valor del agua y, de esta manera, ajustar de manera adecuada modelos financieros para optimizar la utilización de este recurso. Aquí es donde la naturaleza del funcionamiento de los mercados financieros se contraponen con la necesidad humana del consumo de agua y se generan intereses opuestos; el interés de generar lucro a través de un futuro de agua frente a la necesidad humana del consumo de agua garantizado para la población.

El marco regulatorio ecuatoriano que regula los contratos de futuros contempla condiciones claras que se deben cumplir con condiciones específicas que estos deben tener. La presente investigación comparó los estándares utilizados en el mercado de valores local con el mercado de valores estadounidense, en el cual mediante la implementación de

contratos de futuros de agua es factible y se negociaría este bien como cualquier otro bien en bolsas de valores en Estados Unidos, en contraposición al marco normativo ecuatoriano donde no es posible hacerlo de momento.

A pesar de que internacionalmente este tipo de contratos traen consigo algunos beneficios importantes, tales como mejora en la calidad de agua y su gestión, o el involucramiento de actores económicos y comerciales que están interesados en invertir en obras de infraestructura que mejoran la gestión de este bien, las consecuencias de implementar un mercado de futuros de agua son de momento inciertas, y en caso de que fuera factible legalmente implementar un mercado de futuros de agua en Ecuador podrían llegar a ser negativas para el desarrollo del agua en el Ecuador.

Si bien, la gestión y los negocios que estén relacionados con el agua se pueden estructurar de mejor manera si es que se sabe cuanto puede llegar a costar este bien en tiempo real. La forma en la que los modelos de negocios se pueden adecuar a esta realidad es favorable para el sector agrícola. Mas, sin embargo, esto podría ser el comienzo de un largo problema para la gestión del agua en el mundo. Al ser un bien escaso, susceptible de ser valorado y comercializado a través de bolsas de valores con un mercado de futuros, este bien puede ser utilizado para especular. Al hacerlo, los perjudicados serán todas las personas, porque este bien será cada vez más caro y escaso.

Los contratos de futuros de agua traerían consigo beneficios económicos. Lo ideal sería que porcentajes importantes de estos beneficios financieros sean utilizados para mejorar la gestión del agua. De esta forma, inversores recuperan sus inversiones, y los ciudadanos

comunes reciben un mejor producto como consecuencia de la construcción de obras de infraestructura.

En el caso hipotético que se pudiera realizar contratos de futuros de agua en Ecuador, dado que el Estado es quien tiene la facultad de administrar el agua dentro del territorio nacional, y es el titular de este bien, debería ser el Estado quien suscriba este tipo de contratos a través de la Secretaría Nacional del Agua.

Recomendaciones

Se recomienda, a criterio de este investigador:

La inversión en la gestión del agua desde la iniciativa privada mediante el otorgamiento de concesiones para el manejo de este bien a largo plazo, así se podrá desarrollar de forma complementaria a la inversión pública la infraestructura requerida para la gestión del agua en el Ecuador.

Promover licitaciones internacionales para la gestión del agua, mediante procesos transparentes, se dará un mensaje claro y fuerte a inversionistas locales e internacionales que en Ecuador se puede invertir de manera transparente en proyectos que, no solo van a traer beneficios económicos a los inversionistas, sino que también la gestión del agua y mejorar la infraestructura.

Promover las alianzas público-privadas para mejorar la gestión del agua. Esta es una figura relativamente innovadora dentro de nuestra legislación, que busca atraer inversión, tecnología y conocimiento a través de alianzas entre empresas públicas nacionales con

empresas públicas extranjeras. De esta forma, la gestión del agua a través de tecnología e infraestructura se podrá desarrollar adecuadamente.

BIBLIOGRAFÍA

- GMEGroup. (2020, Diciembre). *GME Group*. Recuperé sur GME Group Trading Equity: <https://www.cmegroup.com/trading/equity-index/us-index/nasdaq-veles-california-water-futures.html>
- Raghuram, R. (2005). *Has Financial Development Made the World Riskier?* New York: International Monetary Fund.
- Martínez, A. (2017). *El derecho al agua en el Ecuador*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- SEC. (2021, Febrero). *USA GOV*. Recuperé sur Agencias Federales USA: <https://www.usa.gov/espanol/agencias-federales/comision-de-bolsa-y-valores>
- NNUU. (2016). *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Sanchez, E., & Cañizares, B. d. (2018). Estructura del Mercado de Valores Ecuatoriano. *Revista Científica de Investigación, Actualización del Mundo de las Ciencias*, 24-25.
- Quintero, N. (2016). Los riesgos generador por el uso de derivados financieros y la normativa internacional contable. *Revista de Contaduría de Antioquia*, 183.
- de Lara, A. (2005). *Productos derivados financieros; instrumentos, valuación y cobertura de riesgos*. Mexico: Limusa.
- Gogson, C. (2020, Octubre 15). *Times*. Recuperé sur Financial Times: <https://www.ft.com/content/016174d0-54ed-4806-9538-acbdf073df61>
- Martin, A. (2018, 02 26). *BBVA*. Recuperé sur BBVA Educación Financiera: <https://www.bbva.com/es/que-son-los-mercados-de-futuros/>
- Kaufman, F. (2012, Octubre 24). *Nature*. Recuperé sur Nature: <https://www.nature.com/articles/490469a>

- Siems, T. (1996). *Los derivados financieros: ¿se justifican nuevas regulaciones?* México: Centro de Estudios Modernos Latinoamericanos.
- Sanz, J. (2000). *Derivados Financieros*. Madrid: Ediciones Jurídicas y Sociales.
- Díaz Tinoco, J., & Hernández Trillo, J. (2003). *Futuros y Opciones Financieras*. México: Limusa.
- Acosta, A., & Martínez, E. (2010). *AGUA Un derecho humano fundamental*. Quito: Abya Yala Universidad Politécnica Salesiana.
- Fernández, N., & Buitrón Cisneros, R. (2011). *Desvelando el Desencanto*. Quito: Abya Yala.
- Naciones Unidas. (2021). *El cambio climático es generalizado, rápido y se está intensificando*. Ginebra: Naciones Unidas.
- Unidas, N. (2019, Marzo). *Naciones Unidas*. Recuperé sur Desafíos Globales; Agua: <https://www.un.org/es/global-issues/water>
- Hagbrink, I. (2021, Febrero). *Banco Mundial*. Recuperé sur Banco Mundial; Entendiendo la Pobreza: <https://www.bancomundial.org/es/topic/water-in-agriculture#1>
- Salazar, D. (2016). *"Mi poder en la Constitución": la perversión del Estado de derecho en el Ecuador*. Buenos Aires: Sela.
- Sánchez, A. A., & Guanoquiza Tello, L. L. (2019). La contaminación ambiental en los acuíferos del Ecuador. *Revista Visión Contable*, 64-101.
- Loewenstein, K. (1964). *Teoría de la Constitución*. Barcelona: Ediciones Ariel.
- García de Enterría, E., & Ramón, T. (1999). *Curso de Derecho Administrativo*. Madrid: Editorial Cívitas.
- Nava, & Navajas Rebollar, M. (2000). *La Nueva Administración Instrumental*. Madrid: Editorial Colex.
- Rivas, A. M. (2019). *Universidad Santo Tomás*. Recuperé sur Facultad de Derecho: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/19454/2019anamariamoreno?sequence=6&isAllowed=y>
- Cenicacelaya, M. d. (2011). El derecho al agua en Latinoamérica. *Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la U.N.L.P.*, 86-96.
- Motta, R. (2011). El derecho al agua potable en la jurisprudencia Colombiana. *Revista Republicana*, 53-67.

- Echeverría-Molina, J. (2018). El Derecho Humano al Agua Potable en Colombia: Decisiones del Estado y de los Particulares. *Vniversitas*, 2-19.
- Ruíz, S. A., & Gentes, I. G. (2008). Retos y perspectivas de la Gobernanza del agua y Gestión Integral de Recursos Hídricos en Bolivia. *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe*, 41-59.
- Ruiz, L. (2013). Reflexiones en torno al acceso al agua en el Perú, en el marco de la nueva Ley de Recursos Hídricos. *Revista de la Facultad de Derecho de la Universidad Católica de Perú*, 121-141.
- Guevara, A. (2008). *Derechos y Conflictos de Agua en el Perú*. Lima: Concertación.
- Loren, E. (2020, Diciembre 10). El agua empieza a cotizar en Wall Street, ¿debería preocuparme? *Huffington Post*.
- Programa de Educación Financiera 2017, B. (BDP, 2017). *Banco de Desarrollo del Ecuador BP*. Recuperé sur Banco de Desarrollo del Ecuador BP: http://bde.fin.ec/wp-content/uploads/2017/03/Contenido-del-PEF-del-BdE-10-01-2017-FINAL_rev-jj-GDAT.pdf
- Cuartas, L., & Sierra, P. (2008). Universidad EAFIT. *Revista legal de la Universidad EAFIT*, 15-21. Recuperé sur Universidad EAFIT.
- Romero, B. (2015, 05 31). *Tus Finanzas*. Recuperé sur La estructura del Sistema Financiero Ecuatoriano: <https://tusfinanzas.ec/la-estructura-del-sistema-financiero-ecuadoriano/>
- Superintendencia de Compañías, V. y. (s.d.). *Supercias* . Recuperé sur Supervias : <https://www.supercias.gob.ec/portalscv/s/>
- Córboda, M. (2015). *Mercado de Valores*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- BVQ. (s.d.). *Bolsa de Valores Quito*. Recuperé sur Bolsa de Valores Quito: <http://www.bolsadequito.com/index.php/casas-de-valores>
- Barrachina, E. (2017). *Derecho del Mercado de Valores*. Madrid: Grupo Difusión Jurídica y Temas de Actualidad .
- Jaille, A. (2018, 4 5). *Eumed*. Recuperé sur Fideicomisos de Titularización, sus procesos contables, control y liquidez en las compañías: <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/04/fideicomisos-companias.html>
- Mesén, V. (2008). Los instrumentos financieros derivados: concepto, operación y algunas estrategias de negociación. *Portal de Revistas Académicas de la Universidad de Costa Rica*, 244-356.

- BBVA. (2018, Febrero 2016). *Qué son los mercados futuros?* . Recuperé sur BBVA: <https://www.bbva.com/es/que-son-los-mercados-de-futuros/>
- García, D., & Montesinos, J. (2021). La coyuntura del agua en los mercados financieros. *Revista de la facultad de economía, empresa y turismo de la Universidad de La Laguna*, 3-24.
- Garner, B. A. (2001). *Blacks Law Dictionary*. St. Paul : West Group.
- Mendoza, M. (2008). Contratos Derivados: apuntes jurídicos para el desarrollo de un mercado en Colombia. *Revista de Derecho Privado de la Universidad de Los Andes*, 87.
- El Comercio. (2021, 12 30). La bolsa de valores de Ecuador busca despegar en el 2021. *El Comercio*, p. 18.
- Superintendencia de Compañías. (2021, 01 12). *Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*. Recuperé sur <https://reporteria.supercias.gob.ec/portal/cgi-bin/cognos.cgi>
- O'Dwyer, M., & Wiggins, K. (2021, 11 17). *Financial Times*. Recuperé sur Firmas mas pequeñas del sector de la auditoría ganan terreno a las Big Four: <https://www.expansion.com/economia/financiamiento/2021/11/17/6194dd29e5fdea61208b4596.html>
- Lizarzaburo, G. (2021, 08 10). *Diario Expreso*. Recuperé sur La bolsa, en la sobra de un mercado mundial a la vanguardia: <https://www.expreso.ec/actualidad/economia/bolsa-sombra-mercado-global-vanguardia-109731.html>
- Blanco, C. (2020, 10 20). *Estrategias de Inversión*. Recuperé sur Después del petróleo... otra materia prima escasa y rentable es el agua: <https://www.estrategiasdeinversion.com/analisis/bolsa-y-mercados/analisis-fondos/despues-del-petroleo-otra-materia-prima-escasa-n-487469>
- Conley, J. (2021, 12). *Common Dreams*. Recuperé sur More than 130 groups call on CFTC to shut down "dyspotian" water futures market: <https://www.commondreams.org/news/2021/12/20/more-130-groups-call-cftc-shut-down-dystopian-water-futures-market>
- Rivas, S. (2020, 12 18). *Cotizalia*. Recuperé sur Porque invertir en agua, el oro del siglo XXI: https://www.elconfidencial.com/mercados/2020-12-18/por-que-invertir-en-agua-el-oro-del-siglo-xxi_2875520/
- Ghosh, N. (2022). Water-Scare Economies and Scarcity Values: Can Water Future Trading Combat Water Scarcity? *Observer Reaserch Foundation*, 3-37.

- Álvarez, C. (2020, 12 08). *El País*. Récupéré sur Que significa que el agua empiece a cotizar en el mercado de futuros de Wall Street?: <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2020-12-08/que-significa-que-el-agua-empiece-a-cotizar-en-el-mercado-de-futuros-de-wall-street.html>
- Cándido, C. (2021, 03 22). *El Economista*. Récupéré sur Invertir en fondos de agua renta un 11% a largo plazo: <https://www.economista.es/mercados-cotizaciones/noticias/11104913/03/21/Invertir-en-fondos-de-agua-renta-un-11-a-largo-plazo.html>
- Chipman, K. (2020, 12 08). *Financial Times*. Récupéré sur Water joins gold and oil for first time as traded commodity on Wall Street amid fears of scarcity: <https://financialpost.com/investing/water-joins-gold-and-oil-for-first-time-as-traded-commodity-on-wall-street-amid-fears-of-scarcity>
- Díaz, M. (2020, 12 29). *El Economista*. Récupéré sur El agua, un bien codiciado y cotizado: <https://eleconomista.com.ar/debates/el-agua-bien-codiciado-cotizado-n40232>
- EPMAPS, E. (2019, 10 18). *EPMAPS Agua de Quito*. Récupéré sur Se presente dos proyectos emblemáticos en la asamblea : <https://www.aguaquito.gob.ec/epmaps-presenta-dos-proyectos-emblematicos-en-la-asamblea-de-quito/>
- El Comercio*. (2021, 12 29). Récupéré sur Empresas Municipales plantean obras para el 2022: <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/empresas-municipales-obras-emaseo-epmmop.html>
- Robles, M., Torero, M., & von Braun, J. (2009). Cuando la especulación sí importa. *Revista del Instituto de Investigación sobre Políticas Alimentarias*, 3-8.
- Banco Mundial de Desarrollo. (2022, 01). *Banco Mundial de Desarrollo*. Récupéré sur Crecimiento de la población (& anual) - Ecuador: https://www.sperry.com/en/authentic-original-boat-shoe/10118M.html?dwvar_10118M_color=0195412#cgid=men-shoes-boat-shoes&start=1
- Naciones Unidas*. (2019, Marzo). Récupéré sur Desafíos Globales; Población: <https://www.un.org/es/global-issues/population>
- Cabanellas, G. (1953). *Diccionario de Derecho Usual*. Buenos Aires: Viracocha.

