

REPÚBLICA DEL ECUADOR



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES
UNIVERSIDAD DE POSTGRADO DEL ESTADO**

Trabajo de titulación para obtener la Maestría Profesional en
Derecho con mención Estudios Judiciales

ARTÍCULO CIENTÍFICO

**LA INEQUIDAD Y LA CONCENTRACION OLIGOPOLICA EN LAS
COMPRAS PUBLICAS DE SOFTWARE DEL ECUADOR, PERIODO
2009 - 2017**

Autor: Diego Acosta Bastidas
Director: Prof. Romel Tintin, PhD.

Quito, junio 2020

ACTA DE GRADO

En el Distrito Metropolitano de Quito, hoy 19 de junio de 2020, **DIEGO ALFONSO ACOSTA BASTIDAS**, portador del número de cédula: 1001738820, **EGRESADO DE LA MAESTRÍA EN DERECHO CON MENCIÓN EN ESTUDIOS JUDICIALES (2017-2019)**, se presentó a la exposición y defensa oral de su Artículo Científico, con el tema: "**LA INEQUIDAD Y LA CONCENTRACIÓN OLIGOPÓLICA EN LAS COMPRAS PÚBLICAS DE SOFTWARE DEL ECUADOR, PERÍODO 2009-2017**", dando así cumplimiento al requisito, previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN DERECHO CON MENCIÓN EN ESTUDIOS JUDICIALES**.

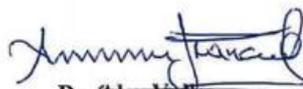
Habiendo obtenido las siguientes notas:

Promedio Académico:	9.14
Artículo Científico:	9.20
Defensa Oral Artículo Científico:	9.80

Nota Final Promedio: 9.32

En consecuencia, **DIEGO ALFONSO ACOSTA BASTIDAS**, se ha hecho acreedor al título mencionado.

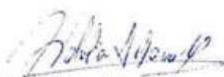
Para constancia firman:



Dr. Alex Valle

PRESIDENTE Y MIEMBRO

De conformidad con la facultad prevista en el estatuto del IAEN CERTIFICO que la presente es fiel copia del original

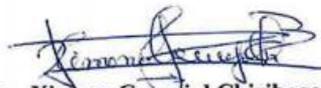


Dra. Natalia Mora
MIEMBRO

Fojas 14
Fecha 19/06/2020



Secretaría General



Abg. Ximena Carvajal Chiriboga.

DIRECTORA DE SECRETARÍA GENERAL

AUTORÍA

Diego Acosta Bastidas, con C.C. n.º 100173882-0, declaro que las ideas, juicios, valoraciones, interpretaciones, consultas bibliográficas definiciones y conceptualizaciones expuestas en el presente trabajo, así como los procedimientos y herramientas utilizadas en mi investigación, son de absoluta responsabilidad del autor del trabajo de titulación. Asimismo, me acojo a los reglamentos internos de la universidad correspondientes a los temas de honestidad académica.

Quito, mayo del 2020



Diego Alfonso Acosta Bastidas
C.C: 100173882-0

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Yo Diego Alfonso Acosta Bastidas cedo al IAEN los derechos de publicación de la presente obra por un plazo máximo de cinco años, sin que deba haber un reconocimiento económico por este concepto. Declaro además que el texto del presente trabajo de titulación no podrá ser cedido a ninguna empresa editorial para su publicación y otros fines, sin contar previamente con la autorización escrita de la Universidad.

Quito, mayo del 2020



Diego Alfonso Acosta Bastidas

C.C: 100173882-0

Gratitud

A mi Padre (+) y a mi Madre, por arroparme con: el valor de su sabiduría, su recuerdo y presencia irremplazable y la fortaleza suficiente de su educación secundaria.

A mis hijos, por saber comprender con amor infinito que el tiempo lo escoge a uno y que no hay virus más enfermizo que ellos.

A mis hermanos, por la dulce dulce presencia de ella y la bondad ejemplar de él que “contagia” nuestra sangre fraterna.

A las familias Paternas y Maternas, por convertir mis ausencias en un compromiso de mi nostalgia.

Al Maestro y Tutor, Prof. Romel Tintin PhD., por su carisma paternal ambateño para administrar con rigor implacable la efervescencia.

A los Profesores, por fortalecer la convicción de que la verdad es precaria.

A San Francisco de Asís, por una fe que se inunda inexplicablemente de razón y convicción.

Al COVID 19, por vestir con ropaje inolvidable al destino de esta perseverancia.

Resumen

La investigación cuantitativa sobre concentración oligopólica de compras públicas de software, periodo 2009-2017, presenta amplitud y profundidad sin antecedentes desde la aprobación de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y, es la única que tiene como fuente principal la base de datos del portal de compras públicas del Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP).

La investigación incorpora además la categoría de la *respectividad* que exige del Derecho perspectiva sistémica, interrelación y carácter multidisciplinario, lo que complementa su enfoque económico-político en el contexto de una economía social del conocimiento a escala mundial,

La principal conclusión de esta investigación son los datos, procesados y analizados, que prueban la existencia de concentración en las compras públicas de software del Ecuador (2009-2017); con múltiples consecuencias, como la inequidad constitucional y legal, la ineficacia del marco regulatorio de compras públicas del Ecuador y la incapacidad tecnológica del antedicho portal para la generación de alertas.

Palabras Clave: software, derecho de tecnologías, Portal compras públicas del Ecuador, concentración económica, oligopolios, inequidad, respectividad, bienes comunes.

Abstract

The quantitative research on the oligopolistic concentration of public purchases of software, period 2009-2017, presents breadth and depth without antecedents since the approval of the Organic Law of the National System of Public Procurement, and is the only one whose main source is the basis of data from the public procurement portal of the National Public Procurement Service (SERCOP).

The research also incorporates the category of the respective aspects that Law requires a systemic perspective, interrelation and multidisciplinary character, which

complements its economic-political approach in the context of a social economy of knowledge on a world scale,

The main conclusion of this research is the data, processed and analyzed, that proves the existence of concentration in public software purchases in Ecuador (2009-2017); with multiple consequences, such as constitutional and legal inequity, the ineffectiveness of the regulatory framework for public procurement in Ecuador and the technological incapacity of the aforementioned portal to generate alerts.

Keywords: software, technology law, Ecuador's public procurement portal, economic concentration, oligopolies, inequity, respect, common goods.

Introducción y planteamiento del problema

En el punto uno se muestra la problemática y visiones contemporáneas de una realidad que se presenta llena de complejidades dado que se encuentra atravesada por la tecnología y la economía social de los conocimientos.

En el **punto 2** se desarrollará un marco teórico-conceptual con una breve reseña de cómo la concentración económica ha dejado de ser “natural”; se expondrá una novedosa reflexión de los bienes comunes de la mano de la premio Nobel Elinor Ostrom y un apunte dialéctico de la aparente dicotomía entre norma y praxis planteada como un estigma por Luigi Ferrajoli. Se finalizará con referencias previas específicas y contextualizadas desde la aprobación por parte de la Asamblea Constituyente de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCPP) hasta el 2017

En el punto 3, la investigación presentará resultados cuantitativos que se enlazan tanto con las referencias técnicas previas del marco teórico-conceptual como con el examen del comportamiento del sistema jurídico frente a la inequidad y la afectación de los derechos de los proveedores locales y de origen nacional, desarrollado en el punto 4.

Las conclusiones para despejar la interrogante planteada, así como las recomendaciones para hacer honor al nexo con la realidad, se evaluarán en el punto 5.

La repercusión de este trabajo se traduce en resultados cuantitativos y cifras inéditas sobre la concentración de compras públicas de software en el Ecuador entre 2009 y 2017, un análisis jurídico de la inequidad en el ámbito constitucional, así como violaciones regulatorias que descubren la ineficacia del sistema jurídico para dar una respuesta a esta alteración en los derechos de competencia de los actores económicos en ese sector.

1.1 El sistema jurídico del Ecuador frente a posible concentración oligopólica en las compras públicas de software.

Las compras públicas se insertan dentro de la economía social del conocimiento; la concentración económica se muestra contraria al mandato constitucional que ordena al Estado “un acceso equitativo a los factores de producción para conseguir: evitar concentración y desigualdades en el acceso a ellos para asegurar libertad de competencia, impulso de conocimientos y tecnologías en función de los procesos de producción y políticas de fomento a la producción nacional para generar empleo y valor agregado” (Constitución de la República de Ecuador, 2008, art. 334).

Este tema pertenece al derecho de las tecnologías, y contrariamente a lo que se podría pensar, no es novedoso para el sistema jurídico ecuatoriano. Por consiguiente, en el apartado jurídico se analizarán varias fuentes legales relacionadas con el problema de la concentración oligopólica de las compras públicas en el Ecuador, que implica el tratamiento de la gestión del conocimiento como táctica en el sector público. Esto motiva el planteamiento del siguiente problema:

¿Cómo ha funcionado el sistema jurídico del Ecuador con respecto a una posible concentración e inequidad de los proveedores en las compras públicas de software en el periodo 2009-2017?

El desafío del sistema jurídico del Ecuador frente a distorsiones fundamentales producidas por concentraciones oligopólicas de software en una economía del

conocimiento, bienes comunes y realidades complejas, desborda la soberanía tradicional y se somete a las relaciones de poder a escala mundial. En este caso se ve con mayor claridad que lo jurídico no es lo normativo, por tanto el mayor esfuerzo se centra en términos generales en desentrañar ese comportamiento legal con estas instituciones nuevas del derecho de las tecnologías.

No es necesario abundar sobre la importancia de la tecnología, el software y los sistemas informáticos para todas las áreas de la sociedad y las actividades económicas, no obstante uno de los retos se centra en descubrir de forma objetiva y cuantitativa el grado de interés y atención que la comunidad científica del Ecuador le ha prestado a las compras públicas de software.

Ese relato retrospectivo y contextualizado se enfrenta a otro propósito: el poder identificar cifras confiables y que provengan de fuente primaria sobre probable concentración oligopólica en las compras públicas de software para evaluar el comportamiento en el largo periodo de análisis propuesto en la investigación.

Si es recurrente la acusación de anacronismo en contra del sistema jurídico del Ecuador, resultará interesante observar el análisis de la eficacia de aquel en el caso de la actividad económica referida en la economía estatal del país. Complementariamente a la eficacia de la legislación, será necesario examinar además si alguna de las instituciones de control del sector público del Ecuador tienen competencia sobre los temas de concentraciones económicas oligopólicas, y de tenerlas, cual fue su accionar.

En el caso de concentración económica de las compras públicas, una probable afectación se daría también en contra de los proveedores registrados en el Sistema Nacional de Contratación Pública, es necesario analizar con los resultados cuantitativos de que manera afectaría sus derechos constitucionales y legales la inequidad que se produciría con ese factor perturbador de la economía.

1.2 La complejidad de las realidades actuales

La mejor forma de investigar un tema que se sitúa entre el mundo jurídico y la realidad de las compras públicas de software en Ecuador, es la permanente actitud para relacionar constantemente los dos ámbitos (Toffler, 1979) con otros contextos; esto en el campo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) es imprescindible,

en virtud de que estas integran un universo de redes con una incesante e inmediata transmisión de datos. Por eso, se tomará en cuenta un enfoque sistémico en el ámbito socioeconómico y jurídico, basado, pero no centrado exclusivamente, en los datos oficiales del SERCOP y sus implicaciones en nuestro sistema jurídico, considerando la perspectiva de un nuevo orden público que se está formando.

El análisis de los marcos constitucional y regulatorio relacionados con las compras públicas de software ha permitido notar las omisiones en las competencias de los organismos de este sector, y que también existen alternativas legales que tornan viables las políticas públicas propuestas en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 “Toda una Vida”, instrumento que norma las políticas, programas y proyectos públicos (Constitución de la República de Ecuador, 2008, art. 280).

Un hecho notorio, relacionado con la modernidad y la dinámica del moderno mundo global, es que las relaciones de causa–efecto tienen diferentes matices, están diseminadas en muchos procesos y son de una complejidad tal que en más de una ocasión se posicionan fuera de los diagnósticos, por exhaustivos que puedan ser.

Quizá se deba acudir con mayor decisión a la convocatoria de nuevas lecturas de dicha compleja realidad, como la de Alvin Toffler o las provocadoras teorías de Francis Fujuyama (1992) sobre las limitaciones que se empiezan a advertir en las ideologías, las cuales parten de una interpretación de las preferencias en el ámbito de las ideas.

Las reflexiones del historiador israelí Yuval Noah Harari (2018) en su obra “21 lecciones para el siglo XXI” nos hacen pensar que una arraigada costumbre del derecho de pensar los sistemas jurídicos como una justificación por fuera de la realidad, más cercana a una ideología que a un orden de pensamiento, debe empezar a tender puentes hacia una visión más integral de los esquemas de organización socioeconómica. Hay que promover una justicia que pida cuentas no solo al conjunto de valores abstractos que la gobierna, sino también al discernimiento de las relaciones concretas de causa y efecto, como una disciplina que nos lleve a entender de forma más relativa el formalismo positivo de la norma.

Si se sigue la corriente de una lectura invadida por el escepticismo, se verá que el problema no es de valores, como lo plantea Harari, porque ya sean estos de vertiente laica o religiosa, los ciudadanos del siglo XXI no dejan de acreditarlos. El dilema parece residir en cómo implementar dichos valores en un mundo global interconectado e interdependiente de variables que no están en la soberanía de nuestras decisiones.

El autor tiende a atribuir la culpa a los números, es decir, con la dimensión poblacional actual y la incesante interconexión digital, el sentido moral queda agobiado cuando se intenta comprender las relaciones entre millones de personas a lo largo de continentes enteros.

El mundo ya no está sujeto solo a la soberanía del poder local para organizar los intereses de turno a través de las leyes; por ejemplo, el desarrollo tecnológico del sector público es vital para poder manejar crisis o emergencias y para ello se necesita que ese avance haga énfasis en el conocimiento nacional para lograr una adaptación virtuosa a la realidad del país.

“La mayoría de las injusticias en el mundo contemporáneo surgen de sesgos estructurales a gran escala más que de prejuicios individuales” (Harari, 2018); de manera subrepticia se propone que todos en mayor o menor medida somos cómplices de algunas de esas inclinaciones, por ello se corre el riesgo, según Noah, de favorecer el punto de vista de la élite global en perjuicio de varios grupos marginales o desfavorecidos, quienes a menudo son ignorados a causa de la desinformación y no necesariamente con malicia. La exclusión también puede expresarse en la sociedad digital.

1.3 Concentración económica, reflejo mundial y regional

Los sectores privilegiados de la esfera local con mayor poder de influir o cambiar la realidad ya no son los únicos a quienes se debe responsabilizar por lo que sucede en la sociedad dado que ahora hay también una élite global con igual o mayor dominio en el tablero de los intereses; esto se vislumbra claramente en el sector de desarrollo de tecnología en el sector público del Ecuador. Los datos obtenidos por esta

investigación muestran un claro contubernio de los sectores elitarios con el poder, con muy poco espacio para que los pequeños y medianos proveedores puedan obrar a favor de un conocimiento científico nacional con mayores valores agregados y enfocados al desarrollo interno.

En el capítulo de los derechos de libertad de la Constitución de la República del Ecuador (Constitución de la República de Ecuador, 2008, art. 66) se garantiza el derecho a realizar actividades económicas; no obstante, lo que se inscribe como una característica dogmática de las Constituciones de América Latina suele tener un reflejo condicionado por ciertas distorsiones, como la concentración económica que marca a las estructuras productivas de la región como inequitativas. Este desequilibrio también se demuestra contrario a la promoción constitucional del acceso equitativo a los factores de producción (Constitución de la República de Ecuador, 2008, art. 334).

La concentración económica en las compras públicas de Ecuador, como expresión de un bien común del conocimiento, requiere ser abordada también desde la óptica y el marco regulatorio de los distintos organismos públicos que regulan y controlan los términos en los cuales se da la competencia. Además, hay que tomar en cuenta el derecho de concurrencia de los actores de la economía, así como la regulación y sanción de alteraciones a un orden de equidad, particularmente con relación al sector de la tecnología.

Los conceptos para definir la concentración económica y las eventuales infracciones relacionadas no se centran en definiciones complejas, sino en estándares y porcentajes que definen una posición dominante de uno o varios actores económicos. Por ejemplo, en la Ley de Competencia del Brasil las infracciones relacionadas con concentración y competencia de índole económica se definen de forma amplia como una *presunción*, incluso si las conductas no se llegan a perfeccionar, tal como se detalla a continuación:

- si se limita, distorsiona o perjudica en cualquier forma la libre competencia o libre empresa.
- si se llega a dominar un mercado relevante de bienes o servicios.

- si se aumentan ganancias de forma arbitraria y si existe abuso de una posición dominante (Ley 12 529, 2011, art. 36).

2. Bienes comunes, desigualdad y antecedentes aislados sin contexto.

La referencia a obras clásicas de la economía moderna tiene el propósito de señalar que las concentraciones económicas no siempre fueron fenómenos que había que evitar y controlar, sino que eran intrínsecas a la actividad de apropiación de los medios de producción.

Un ejemplo de esto es que la concentración económica era catalogada dentro del “progreso natural de la riqueza” como concebía Adam Smith (1776) citado por Rodríguez Braun (2008, p. 315), quien afirmaba con espontaneidad y sin ningún prejuicio que “así como es natural que la subsistencia preceda a la comodidad o al lujo, el trabajo que produce la primera precede al que suministra los segundos”. Como se observa, el pensamiento del economista clásico escocés en una sociedad agraria, manufacturera y de relaciones entre el campo y la ciudad, es radicalmente diferente del que tenemos en este período, que se caracteriza por la sociedad del conocimiento y la tecnología, donde se desarrolla el tema de las compras públicas de software en Ecuador.

Es importante que este marco teórico considere las actuales estructuras de mercado, con una afectación directa en los términos con los cuales los actores económicos encaran la competencia; estas configuraciones difieren y son radicalmente distintas de las que dieron pie a las teorías clásicas de la sociología y economía moderna.

En virtud de ello, conviene que el tema del oligopolio se aborde a partir de las nuevas coyunturas de investigación. Los autores Krugman, Olney y Wells (2008), en sus “Fundamentos de economía” citados por Alexandra Sierra (2016, pp. 30-31), contribuyen con conceptos sencillos en la definición de este y otros conceptos relacionados con las siguientes categorías:

- en el monopolio existe un único productor que vende un único bien sin mayor diferenciación;
- en el oligopolio pocos productores venden bienes y servicios similares o con algunas diferencias;
- en la competencia monopolística muchos productores ofrecen un producto diferenciado (por ejemplo en libros de especializaciones médicas) y,
- en la competencia perfecta muchos productores venden un producto idéntico.

La práctica regulatoria de competencia y concentraciones económicas en diferentes lugares ha determinado que si los oligopolios no son controlados y regulados, su posición dominante puede llevar a abusos, afectando a proveedores del estado y consumidores.

El artículo 335 de la Constitución de la República del Ecuador impone al Estado las obligaciones de regular, controlar e intervenir, cuando sea necesario, en los intercambios y transacciones económicas, definir una política de precios orientada a proteger la producción nacional y establecer los mecanismos de sanción para evitar cualquier práctica de monopolio u oligopolio privado o de abuso de posición de dominio en el mercado, así como otras prácticas de competencia desleal (Sierra, 2016).

La concentración económica en las compras públicas de software en Ecuador se refiere a bienes intangibles, los cuales tienen una naturaleza radicalmente distinta de los que normalmente son objeto de la dinámica de los agentes económicos; por ello, el traer la categoría de bienes comunes a estas reflexiones iniciales contribuye de forma oportuna a la comprensión de la naturaleza de estos nuevos elementos y factores de producción y productividad.

2.1. Bienes comunes para una gestión pública

La eficiencia económica puede dimensionarse según el grado de las modificaciones producidas en el flujo de beneficios como consecuencia de una asignación o reasignación de recursos.

Así, a la hora de considerar varias alternativas de orden institucional en el área de la tecnología y la economía social del conocimiento, es fundamental considerar cómo el comportamiento del Estado y su marco regulatorio afecta y modifica la conducta de los agentes económicos o de los proveedores en el caso de bienes comunes, que vienen a ser productos o servicios relacionados con la capacidad de generar valor de la tecnología y sus sistemas derivados de software (Ostrom y Hess, 2016, p. 91).

En consecuencia, el axioma del “principio de eficiencia de los recursos escasos”, que deben utilizarse para producir el máximo beneficio neto, no considera los graves desequilibrios que se presentan hoy en día en los grandes mercados de la información y el conocimiento, los cuales influyen fuertemente en la inserción del Ecuador escala global.

Los objetivos redistributivos en materia de bienes comunes del conocimiento que deben beneficiar al conjunto de la sociedad, en Ecuador y en muchos países en vías de desarrollo, tienden a contradecir una adecuada equivalencia económica; de acuerdo con Ostrom & Hell (2016, p. 93) “se requieren decisiones contundentes para priorizar las decisiones de equidad”. Esta idea sería incorporada a la discusión de la economía social del conocimiento por el proyecto Flok Society, el cual consta como un primer antecedente en el punto que analizará los estudios ocasionales previos.

2.2. Desiguales en la inequidad

En el campo jurídico la concentración oligopólica nos exige un entorno doctrinal para analizar el derecho de igualdad que deberían tener los proveedores del sistema de compras públicas, garantizado en el art. 334 de la Constitución de la República del Ecuador que promueve la democratización de los factores de producción para evitar alteraciones como la concentración económica. Pero la realidad no es la ley, por eso se advierte una diferencia con su eficacia y legitimidad.

Ferrajoli (2004), citado por A. Valle (2009, p. 8), menciona que esta igualdad depende del tipo de sujetos, de la cantidad de derechos y de las garantías que pudieran serle atribuidas. Es claro que en el caso de los proveedores de software del sistema de

compras públicas del Ecuador sometidos a un régimen de concentración, algunas de esas condiciones los pone en un estado de inequidad manifiesta.

La ley regula el poder, que se expresa en base a la capacidad del gobierno de hacer realidad sus lineamientos políticos; a pesar de esto, considerar que la única igualdad jurídica está en el derecho a la vida para dejar a las otras diferencias restantes a su suerte natural, como proclamaba Hobbes, se vuelve ingenuo con una estructura económica de profundos desequilibrios e inequidades, porque las desigualdades no solo son jurídicas sino también de hecho (Valle, 2009, p. 9).

La igualdad de los proveedores frente a la LOSNCP no es suficiente argumento para explicar la inequidad que existiría en la dinámica de las compras públicas de software, si el hecho real es que hay una concentración. “Igualdad como norma, diferencia como hecho” (Ferrajoli, 2004, p. 11).

2.3 Referencias técnicas previas

En este apartado se revisan de manera cronológica, precisa y contextualizada, los aportes que se han hecho en torno a las compras públicas de software en Ecuador en el período 2009-2017, desde los primeros en el período 2013-2014 con el proyecto “Buen Conocer–Flok Society” y el estudio de concentraciones económicas de la Superintendencia de Control del Poder de Mercado (SCPM), para luego seguir con una referencia académica de Maestría de la Flacso, un ensayo regional de la Espae-Espol y el más reciente en el 2017 de la Fundación Aldhea.

En 2013 se inició una investigación colaborativa y participativa denominada “Buen Conocer–Flok Society” cuyos resultados fueron la “Cumbre del Buen Conocer”, que tuvo lugar en Quito entre el 27 y el 30 de mayo de 2014, y un informe en el 2015, con el propósito de crear propuestas encaminadas para el impulso de políticas públicas en favor de una economía social del conocimiento común y abierto, centrado en Ecuador, pero extendido a la región y al mundo.

El proyecto se dio bajo la hipótesis de que en un estado moderno debe reconocerse la dinámica de una economía social del conocimiento común y abierto,

definida en términos de reciprocidad, escenarios de colaboración a escala y bien común; a todas estas características de la gestión pública se incorpora el recurso inagotable del conocimiento.

No obstante, para concretar esta hipótesis hay que contribuir a que los bienes comunes del conocimiento formen parte de un encadenamiento productivo, sobre todo en el tejido de la administración del sector público, y que estén liberados lo más posible de los condicionamientos que se imponen en los negocios globales de los gigantes de la tecnología, para que puedan aprovecharse en favor de los intereses nacionales.

La necesidad de que el país cuente con una gestión pública desarrollada mayormente con software local propio y con una tecnología aplicada y adaptada a nuestras realidades sociales es una exigencia latente para la estructura de procesos con mayor capacidad de adaptación a los problemas globales evidenciados en la gestión pública de tecnología, tal como se estipula en la política 5.6 del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, Toda una Vida (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2017, p. 83).

Una economía altamente dependiente de factores exógenos reivindica un nuevo modelo funcional, con la adopción de nuevos esquemas sociales, económicos y tecnológicos basados en bienes comunes. Vila et al. opinan que debe tener preponderancia una soberanía tecnológica y cognitiva, cuando la tecnología haya sido financiada y pagada con fondos públicos con el despliegue de infraestructuras abiertas, libres y con entorno colaborativo basado en estructuras jurídicas que promuevan el acceso al conocimiento, con transparencia y participación ciudadana (Vila et al., 2015, p. 5).

En el informe “Buen Conocer – Flok Society” se deja en claro que el software debería ser considerado como un bien común, de tal manera que pueda ser liberado para que se beneficie toda la sociedad y en especial los procesos de gestión pública que muchas veces están dispersos; además la investigación propone acciones específicas para su implementación práctica como:

- repositorios (bases de datos para almacenar programas y sistemas completamente desarrollados) con el software del estado;
- compras de hardware compatible y sin restricciones con cualquier tipo de sistemas para el sector público;
- impulso a la industria de software del país con valor agregado nacional, lo cual permitiría una mejor capacidad de adaptación a las necesidades sociales y una sustitución efectiva a costos más convenientes en una economía de escala;
- durante los procesos de contratación, se deberían separar los costos relativos al software de los inherentes al hardware, para no estar obligados a comprar como un todo indisoluble. (Torres y Petrizzo, 2015).

Una tesis de Maestría de 2014 de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) (Nabernegg, 2014), analiza con métodos estadísticos el impacto del nuevo marco legal para compras públicas establecido en 2008, con el objetivo de determinar si el nuevo sistema de compras públicas cumple con las preferencias para micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) y empresas con cierto nivel de componente nacional, y si además ha tenido efectos positivos en la desconcentración del mercado y la participación del componente nacional. En este trabajo se afirma que la incidencia en la desconcentración y el componente nacional de las compras públicas en toda la economía es limitada; la presente investigación coincide con este hallazgo tal como se expone más adelante en la tabla 2 y figura 1 del análisis cuantitativo.

Dicho estudio analiza un período menor al de esta investigación y no considera a la industria del software en los sectores económicos involucrados para determinar si las compras públicas han contribuido a la desconcentración del mercado de conformidad con su hipótesis: “las compras públicas bajo el nuevo marco legal inciden en la desconcentración del mercado y en el aumento del componente nacional” (Nabernegg, 2014). Se concluye que la incidencia en la desconcentración y el componente nacional de las compras públicas en toda la economía es limitada y que las compras públicas en el Ecuador tienen un claro signo de concentración de mercado.

Contemporáneamente a la investigación de FLACSO, la Superintendencia de Control del Poder de Mercado (FCPM) en colaboración y con la información del Servicio de Rentas Internas del Ecuador (SRI), publicó un estudio general de concentración de la economía ecuatoriana, en el cual se detectó que las compras públicas de software en el Ecuador en los años 2013 y 2014 también tienen esta alteración, tal como se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 1

Índices de Concentración del Mercado

Otras actividades de tecnología de la información y de servicios informáticos			
Índice	2013	2014	Variación
HHI *	3 908,07	3 931,05	1 %
C4 **	80 %	76 %	-5 %
No de empresas en operación	146	163	12 %

* Índice de concentración Herfindahl-Hirschman

** Índice de concentración C4

Elaborado por: SCPM Superintendencia de Poder de Control de Mercado, Intendencia de Investigación y Control de Concentraciones Económicas, p. 146. Tomado de: <https://cutt.ly/GtyVkzX>

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Esta tabla de la SCPM (2016, p. 146) hace referencia a dos índices para analizar la concentración de las compras públicas de tecnología (software, hardware y servicios informáticos): Índice de Herfindahl Hirschmann (HHI) e índice de concentración C4.

El índice HHI indica que mientras más alto es su valor, existe mayor concentración en el mercado y por lo tanto es menos competitivo. Su variación se calcula con un antes y un después de la presumible concentración. El estudio menciona que el índice HHI es usado por múltiples agencias de control de competencia del mundo y destaca su uso en el Departamento de Justicia de Estados Unidos y la Comisión Europea; lo que, junto a la facilidad de implementación y su eficacia para medir los índices de concentración en los mercados, hizo que también la SCPM lo considere

como un indicador adecuado para calcular los efectos de la competencia en una operación de concentración económica.

En cambio, el índice de concentración C4 es concebido como la representación de la participación de las cuatro empresas más grandes en el total de ventas del sector: si el índice es mayor a 67 % se asiste a un mercado altamente concentrado. La tabla de referencia que analiza la concentración de compras públicas de tecnología en el Ecuador arroja respectivamente un 80 % y 76 % para los años 2013 y 2014, según esto, el mercado de la tecnología en aquel período se constituye como índice de alta concentración.

Al año siguiente del estudio de la SCPM, la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), en un estudio sobre la cadena del software en el Ecuador realizado para la Vicepresidencia de la República del Ecuador en julio de 2015, demostró que un grupo relativamente pequeño de empresas de mayor tamaño provocaba una fuerte concentración en esta industria. “De hecho, sólo tres empresas facturan más de 50 millones de dólares y sólo 10 firmas superan ventas de 10 millones de dólares. Entre las compañías de mayor tamaño destaca también la alta proporción de empresas de origen extranjero” (Cepal, 2015, p. 4).

El 9 de diciembre del 2016 se promulgó el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación (COESCCI) un mes de su entrada en vigencia, en enero de 2017, la Escuela de Negocios ESPAE de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) publicó un estudio sectorial sobre la “Industria del Software”, quizá el de mayor perspectiva y alcance con respecto a este tema. En el segmento “Aspectos Críticos” se indica que en el año 2015 existían 684 compañías registradas en actividades de consultoría para la programación y 20 orientadas a la publicación de programas informáticos; también se reitera de forma muy general una creciente y marcada concentración de las compras públicas de software en el Ecuador: “La industria local está integrada mayormente por Pymes aunque muestra una fuerte concentración de ingresos en las empresas de mayor tamaño” (ESPAE-ESPOL, 2017, p. 15).

En el mismo año 2017 Decio Machado, en su calidad de director de la Fundación ALDHEA, aportó algunas cifras adicionales relacionadas a la concentración de compras públicas de software, señalando que de las 1 723 empresas nacionales y extranjeras que proveyeron los 802,5 millones de dólares invertidos por el Estado en los últimos ocho años, solo el 6,09 % de esos proveedores (los más poderosos del sector) se repartieron aproximadamente 683 millones de dólares, es decir el 84,77 % del total de compras en software del Estado (Machado, 2017).

El susodicho autor identifica que menos del 8 % de proveedores que vendieron licencias o servicios Microsoft al Estado concentran aproximadamente el 90 % de las ventas totales, y en el caso de licencias ORACLE el 13,95 % de proveedores vendió el 92,48 % del total de ventas (Machado, 2017).

Para cerrar esta retrospectiva, es oportuno hacer un compendio de algunas características y limitaciones de cada referencia que permite, al mismo tiempo, destacar la relevancia de la investigación y el aporte de resultados originales que provienen en gran medida de la motivación que plantea un pluralismo jurídico crítico. El detalle es el siguiente:

- FLOK SOCIETY: a pesar de haber abierto una reflexión nueva sobre el concepto de gobierno de los bienes comunes, este amplio proyecto de investigación no aporta con un solo análisis cuantitativo sobre compras públicas de software en Ecuador;

- tesis de maestría de Nabernegg (FLACSO): una de las conclusiones principales del proyecto, relacionada de alguna manera con este problema de investigación, se limita a la no existencia de prioridad de Pymes en la contratación pública a causa de la concentración;

- estudio de la Superintendencia de Control del Poder de Mercado y del Servicio de Rentas Internas: establece índices de concentración solo para 2013 y 2014, en base a los datos del SRI y no del SERCOP como ente regulador de las compras públicas;

- CEPAL: estudio restringido al año 2014 y a fuentes secundarias como el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) y la Superintendencia de Compañías;

- ESPAE-ESPOL: probablemente el estudio sectorial del software más riguroso. Sin embargo, en relación a la concentración, se reduce a mencionar su existencia sin ningún análisis cuantitativo que lo sustente; y

- ALDHEA: ensayo en publicación no científica, sin indexación, sin la evaluación de pares ciegos y basado enteramente en fuentes secundarias, algunas de ellas poco solventes como el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) para intentar calcular sobre la base de encuestas volúmenes de compras, y otras poco fiables como revistas económicas.

Para enriquecer el paradigma metodológico jurídico, cabe incorporar el concepto de *respectividad* de Xavier Zubiri, quien para analizar la realidad la define en dos ámbitos: realidad actual como estructura transcendental de lo real, así como la meramente actual que termina por separarse de la primera entendiéndola desde lo sistémico (Zubiri, 1979, p. 15).

Este concepto ha sido desarrollado por Antonio Salamanca, quien recalca: “Más allá de denominaciones, lo que este reclamo exige es la consciencia y práctica de la respectividad (de la interrelación de todas las partes de la realidad) en su investigación y conocimiento” (Salamanca, 2015, p. 67).

Aproximación que resulta práctica para el presente trabajo, dado que este ejercicio ayuda a tener una lectura de la realidad con la totalidad de sus componentes, y no solo de una proclama aislada de la norma de un sistema mundo jurídico (Salamanca, 2016, p. 151); es decir, ese pluralismo que exige del derecho una economía social del conocimiento, en donde se inserta la industria del software, deviene también en un carácter interdisciplinario de la investigación jurídica como puente hacia una articulación sistémica reflejada por analogía, según Salamanca, en los siguientes puntos cardinales:

- (1) entender al Derecho como “hecho” y como praxis en las relaciones de los pueblos (el Sur);
- (2) tomar en cuenta la producción y reproducción de la vida de los pueblos y la Naturaleza (el Norte);

(3) pensar la realidad jurídica a través de la interdependencia (respectividad) en cuanto a la relación de todas las dimensiones (el Este);

(4) para evitar caer en lo multidisciplinario, es útil para la investigación jurídica: una aprehensión de los hechos confusos y caóticos, hacer un análisis dialéctico y verificar la realidad de sus explicaciones (el Oeste) (Salamanca, 2015, p. 68).

Este modo interdisciplinario para abordar la investigación, la delimita en el ámbito económico-jurídico y la justifica a través del enfoque cuantitativo. Es necesario destacar que Este último ha sido realizado con los datos que proporciona el Portal de Compras Públicas del SERCOP, con reconocimiento jurídico en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Compras Públicas (LOSNCOP).

Este no es un detalle menor, si se tiene en cuenta que no existe antecedente de igual magnitud, ni siquiera en el estudio de la Superintendencia de Control del Poder de Mercado (SCPM) en calidad de ente público de control de concentraciones económicas.

3. Análisis cuantitativo

Este punto, que presenta las cifras de compras públicas de software en el Ecuador en el periodo 2009-2017, tiene como antecedentes los siguientes aspectos:

- se realizó sobre la base de una petición constitucional de acceso a la información del Portal de Compras Públicas del SERCOP;
- está centrado en 8 CPC (categorías de compras públicas) directamente relacionadas con software, tal como se puede observar en esta tabla:

Tabla 2

Códigos de principales rubros de compras públicas de software

CPCN8	Descripción
51290.00.2	Software, paquetes y aplicaciones informáticas, sistemas de información

73310.00.1	Servicios para permitir, otorgar o autorizar de otra manera el uso de derechos para utilizar programas de computación, descripción de programas y materiales de apoyo para sistemas y aplicaciones de software.
51290.00.1	Licencia de uso de programas computacionales
83142.00.1	Elaboración (análisis, diseño y programación) de programas de informática.
51290.00.3	Implantación de sistemas informáticos de gestión
73310.02.01	Utilización adecuada o correcta de los componentes de software para su creación e inclusión de otros productos de software
73310.01.1	Reproducción y distribución adecuada del software
83142.01.1	Adaptación de los programas de informática existentes.

Elaboración: autor.

Fuente: Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP)

Se parte con dos cifras esenciales: el porcentaje demostrativo del grado de concentración en el período analizado y el universo de proveedores de compras públicas de software. A lo largo de este punto, las cifras se complementarán con otras que describen: volúmenes, participación gremial, software extranjero privativo, concentración por provincias y una muestra de la participación de desarrolladores de software locales y de origen nacional.

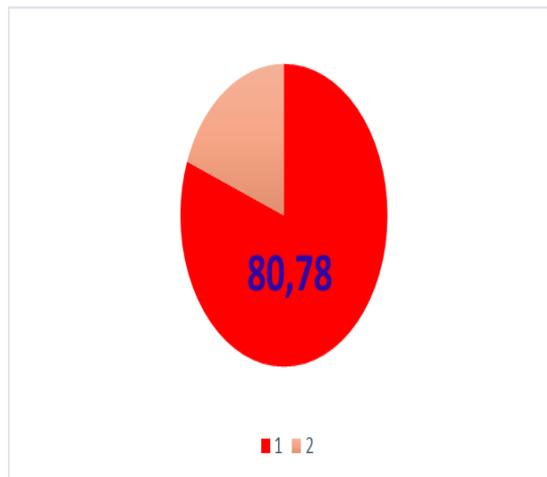
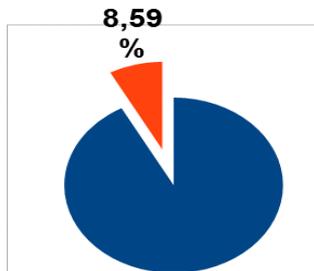
Tras el análisis cuantitativo efectuado sobre la base de datos del SERCOP en el periodo 2009-2017, se encontró que el 80,78 % del total de las compras públicas relacionadas con software se concentró únicamente en el 8,59 % de proveedores del Estado, una cifra que evidencia un alto nivel de concentración.

Figura 1

Porcentaje de concentración en proveedores de compras públicas de software en el Ecuador, 2009-2018.

Proveedores

Porcentaje de concentración



Elaboración: Autor

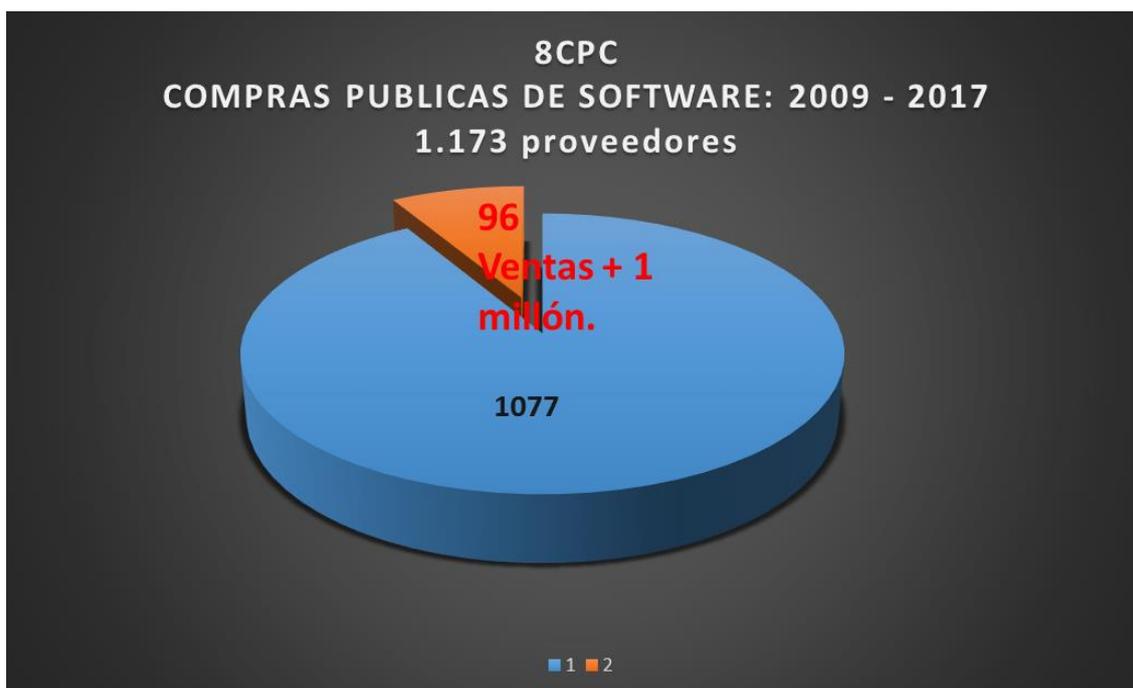
Fuente: SERCOP

Otro aspecto inherente a la concentración es la relación con el universo de proveedores de software registrados en el sistema de compras públicas del Ecuador en el periodo 2009-2017, en donde se encuentra que únicamente 96 de ellos tuvieron ventas iguales o mayores a 1 millón de dólares, tal como lo muestra la tabla 2.

Este dato señala también la debilidad sistémica de la industria del software, en donde la mayoría de los proveedores tienen una escasa participación en el mercado de las ventas al sector público.

Figura 2

Número de proveedores de compras públicas de software con ventas mayores a 1 millón de dólares, 2009-2017



Elaboración: autor

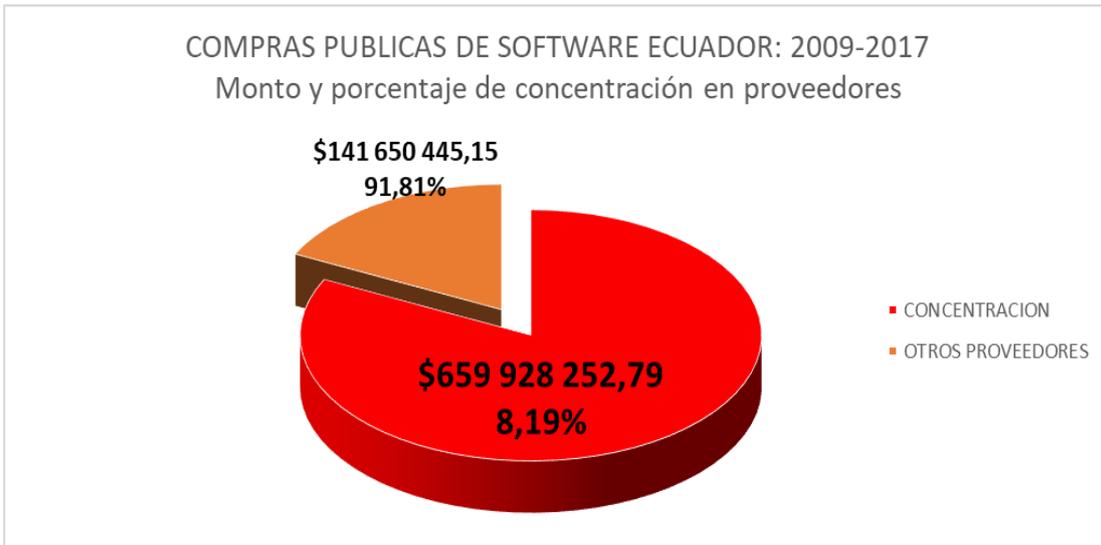
Fuente: SERCOP

Se detectó también un alto grado de concentración de dichas compras, ya que 96 proveedores, con ventas iguales o mayores a 1 millón de dólares, concentró USD 659 928 252,79 sobre un total de USD 801 578 697,94 vendidos por concepto de software al sector público del Ecuador en el periodo 2009-2017; la cantidad restante de USD 141 650 445,15 se repartió entre 1 077 proveedores.

Estos datos confirman la conclusión del estudio de la ESPAE-ESPOL, reseñado en la sección de estudios previos de esta investigación, en el sentido de que la industria local del software está integrada en su gran mayoría por Pymes y que existe una fuerte concentración de ingresos en las empresas de mayor tamaño.

Figura 3

Volúmenes y concentración de compras públicas de software en Ecuador, en relación con porcentaje de proveedores, 2009-2017.



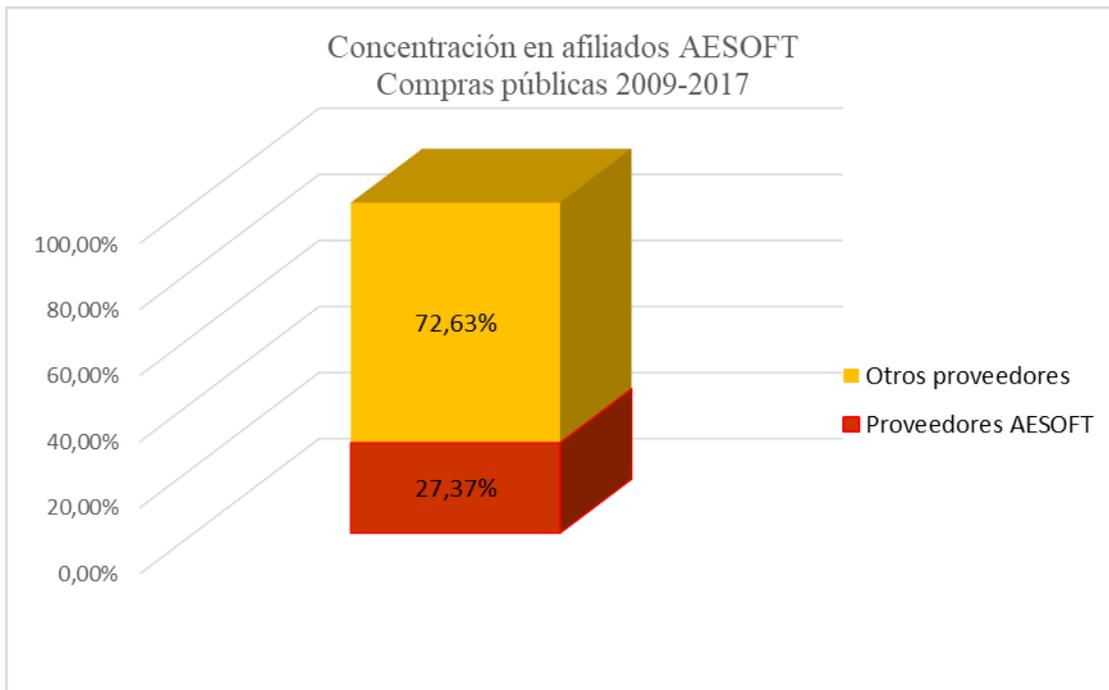
Elaboración: autor

Fuente: SERCOP

Otra forma de aproximarnos a la industria del software en el sector público del Ecuador es mirar el volumen de compras públicas de AESOFT (Asociación Ecuatoriana de Software), actualmente Cámara de la Innovación y Tecnología del Ecuador (CITEC), principal asociación de empresas privadas relacionadas con esta industria. Esta vendió únicamente el 27,37 % del total de compras públicas de software del Ecuador en el período 2009-2017. Este porcentaje evidencia que no existió concentración en beneficio de dicha asociación gremial, tal como se puede observar en la figura 4.

Figura 4

Asociación Ecuatoriana de Software (AESOFT), volumen de compras públicas de software en Ecuador, 2009-2017



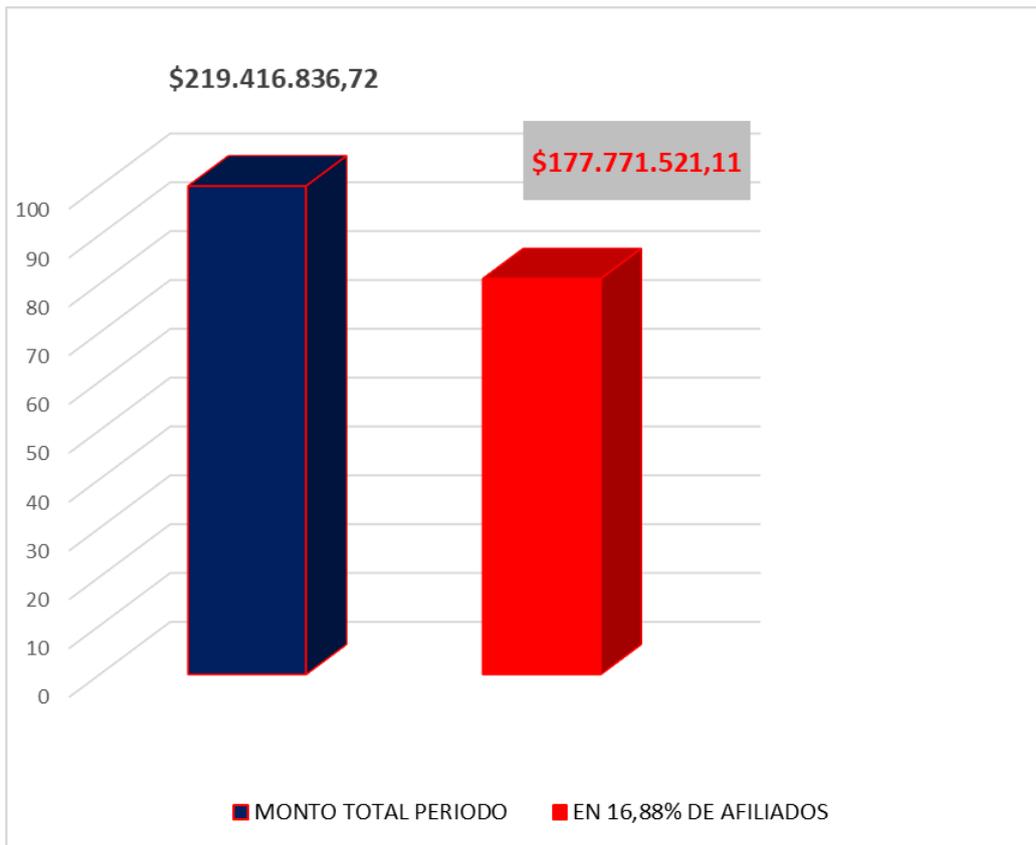
Elaboración: autor

Fuente: SERCOP

Por lo que se refiere al aspecto gremial, es paradójico que CITEC se presente como portavoz del sector del software con tan poco porcentaje de participación en el mercado de compras públicas; más aún si se toma en cuenta que al interior de esa organización se produjo también concentración oligopólica. Prueba de esto es que el 81,02 % de las compras públicas totales de software en el período 2009-2017 se concentró solamente en el 16,88 % de los afiliados o socios (véase figura No 5).

Figura 5

AESOFT volumen y concentración de compras públicas de software en el Ecuador de Proveedores afiliados, 2009-2017.



Elaboración: autor

Fuente: SERCOP

La LOSNCP y su posterior reforma tienen un claro propósito normativo para privilegiar la participación nacional mediante un margen de preferencia para proveedores de obras, bienes y servicios de origen local y nacional. No obstante, vemos que la concentración oligopólica también relega a CITEC, por cuanto se produce un claro perjuicio a las empresas más representativas de la industria del software local y de origen nacional. Si eso sucede en ese alto nivel empresarial, ni que decir de las pequeñas y medianas Pymes, que terminan por ser actores inexistentes.

Esta escasa participación del sector gremial de la industria local del software permite ver cómo se configura la concentración en relación con marcas de software privativo extranjeras. Microsoft, uno de los proveedores mundiales de software privativo más emblemáticos, vendió al Ecuador en el período 2009-2017 USD 45

771 655,16, es decir un promedio anual de USD 5 721 456,89. A pesar de ser una cifra moderada, también se encuentran signos de concentración, porque apenas el 7,34 % de proveedores de licencias Microsoft vendió el 88,58 % del total de ventas de estas licencias. También la provisión de software privativo extranjero presenta los mismos síntomas de concentración, según la figura No 6.

Figura 6

Volumen y concentración de compras públicas de licencias Microsoft en el Ecuador, 2009-2017.



Elaboración: autor

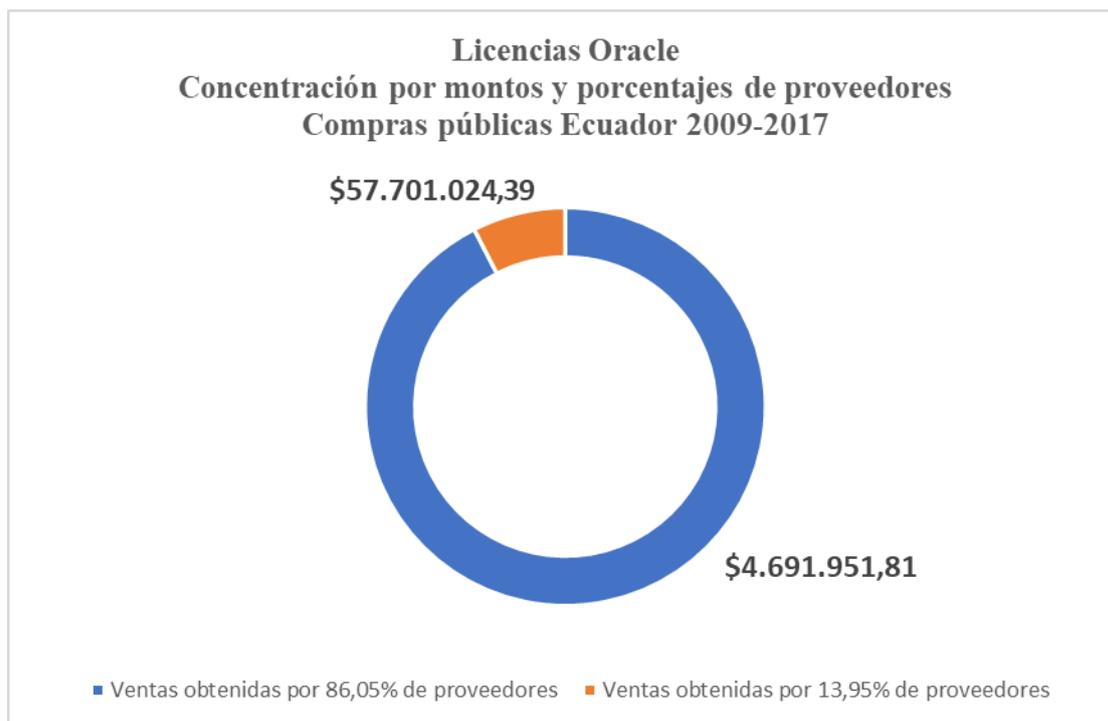
Fuente: SERCOP

En el caso de Oracle, otro proveedor relevante a nivel mundial de software privativo y licencias de sistemas de bases de datos, se encontró que el 92,48 % de las adquisiciones de compras públicas de estos sistemas se concentró en apenas 13,95 % de proveedores en los 8 CPC de software analizado; de acuerdo a esto, la tendencia de

concentración se manifiesta en proveedores de sistemas privados, como se ve en la figura 7.

Figura 7

Oracle, volumen y concentración de compras públicas en el Ecuador, 2009–2017

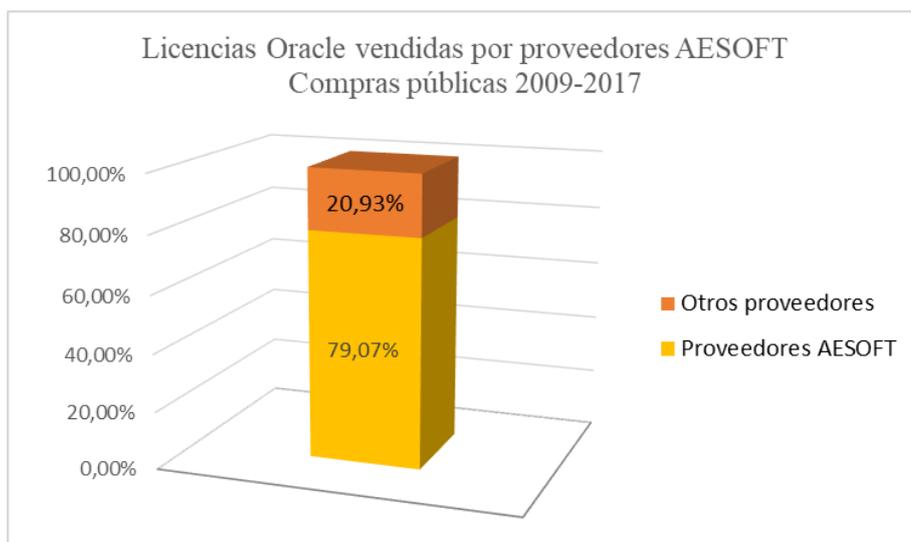


Elaboración: autor

Fuente: SERCOP

Figura 8

Licencias Oracle vendidas por proveedores AESOFT 2009-2017



Elaboración: autor

Fuente: SERCOP

Es evidente que existe concentración relativa al software Oracle no solo en compras públicas, sino también entre los proveedores afiliados a la CITEC, en un porcentaje del 79,07 %.

En el marco constitucional se establece que la administración pública del Ecuador, entre otros conceptos, debe regirse por los principios de desconcentración y descentralización (Constitución de la República de Ecuador, 2008, art. 227); pese a ello, la asimetría y concentración en este ámbito expresa un aberrante centralismo.

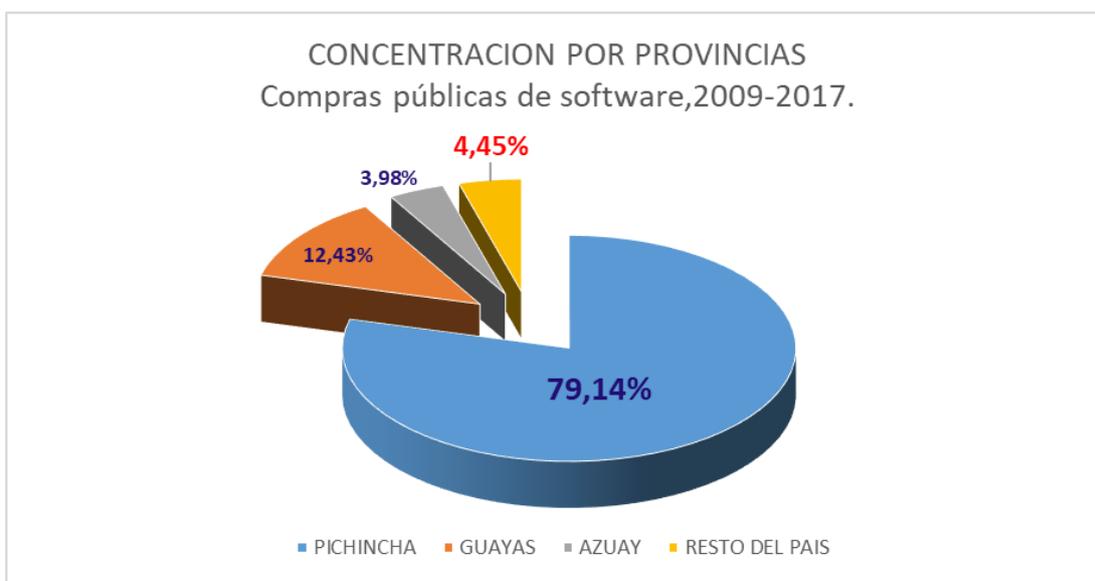
A continuación se presentan dos gráficos, el primero detalla la concentración total de compras públicas de software en tres de las principales provincias, y el segundo, los valores en cada una de ellas.

Se puede concluir que el 79,9 % del total de compras públicas de software en el período 2009-2017 se concentró en la provincia de Pichincha; la sigue con 12,43 % la provincia del Guayas, donde la inversión pública en tecnología de software no guarda relación con la importancia de su dinamismo industrial y comercial en calidad de primera región económica del país. En el resto de las 22 provincias, incluida la del

Azuay, los porcentajes arrojan valores irrisorios, lo cual confirma la marginación de la periferia, como se expone en la figura 8.

Figura 9

Porcentaje de concentración de compras públicas de software en Ecuador, desagregado de 3 principales provincias, 2009-2017



Elaboración: autor

Fuente: SERCOP

Extendiendo la interpretación de acuerdo con la procedencia de los proveedores de software, se encuentra que el mayor volumen de compras públicas de software entre los principales proveedores registrados en el periodo 2009-2017 se concentra en empresas extranjeras o en empresas ecuatorianas que representan y comercializan sistemas y marcas de software provenientes del exterior.

Kruger Corporation (ahora Kruger Lab) es una notoria excepción como empresa ecuatoriana desarrolladora y exportadora de software; sin embargo, la tabla 3 demuestra que estuvo lejos de ser protagonista en el volumen de compras públicas con predominio de empresas extranjeras. Esto es una confirmación de que la economía social del conocimiento, con respecto a las compras públicas, no dejó un rendimiento social para el desarrollo del país.

Tabla 3*Principales proveedores de compras públicas de software, 2009-2017*

Nombre / Proveedor	Valor
NO DEFINIDO	USD 306 597 924,01
CHINA NATIONAL ELECTRONICS IMPORT & EXPORT CORPORATION	USD 36 196 421,51
NEXSYS DEL ECUADOR	USD 35 220 125,71
SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA S A	USD 31 024 493,25
IBM DEL ECUADOR C.A.	USD 22 938 256,86
COMPUTADORES Y EQUIPOS COMPUEQUIP DOS S.A.	USD 22 378 802,95
HUAWEI TECHNOLOGIES CO. LTD.	USD 20 603 438,75
Health Digital Systems Sociedad Anónima Promotora de Inversión de Capital Variable	USD 19 700 132,00
RECAPT RECUPERACION DE CAPITAL CONTAC CENTER S.A.	USD 19 452 211,00
AMDOCS ECUADOR S.A.	USD 13 851 578,56
OPEN SYSTEMS S.A.	USD 10 283 999,75
DATAPRO INC.	USD 9 863 000,00
AKROS CIA. LTDA.	USD 9 817 535,83
TECNOLOGIA AVANZADA DEL ECUADOR TECNOAV C. LTDA.	USD 9 167 478,90
MAINT S.A.	USD 9 039 429,51
(*) KRUGERCORPORATION S.A.	USD 8 966 091,78

Nota: Volúmenes de compras públicas de software en el Ecuador, principales proveedores y uno de los principales desarrolladores y exportadores ecuatoriano (*) 2009-2017.

Elaboración: autor

Fuente: SERCOP

La evidencia cuantitativa de la investigación se destaca por:

- el aporte de cifras inéditas confiables acerca de la concentración de compras públicas de software en Ecuador, las cuales no han sido resaltada anteriormente por las referencias técnicas encontradas a lo largo del período de la investigación 2009-2017; y,
- afirmar categóricamente que existió nefasta e injustificable concentración oligopólica en las compras públicas de software en el Ecuador en el periodo 2009-2017.

4. Inequidad y eficacia del marco constitucional-regulatorio

Un análisis jurídico de la inequidad es un aporte novedoso hecho por esta investigación. Se verá más adelante como la inequidad que produce la concentración económica para los proveedores locales de origen nacional termina por poner al descubierto otro nefasto legado: un sistema jurídico ineficaz y un marco regulatorio inobservado por las entidades públicas con la obligación principal de controlar las concentraciones económicas (SERCOP y SCPM).

4.1. Equidad, un derecho constitucional para los proveedores

Los proveedores tienen consagrado su derecho para acceder en términos justos a las compras públicas, tal como establece la Constitución de la República de Ecuador (2008) en su artículo 66, numerales 15 y 25, que rezan: “el derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental, para regular su vinculación con el Estado”; y, el “derecho a acceder a bienes y servicios públicos y privados de calidad, con eficiencia, eficacia y buen trato, así como a recibir información adecuada y veraz sobre su contenido y características”. Conceptos que podrían considerarse *a priori* como un axioma evidente, sin embargo, una realidad contradictoria los modula y limita en muchas ocasiones.

La inequidad y concentración oligopólica de las compras públicas de software en Ecuador en el período 2009-2017 se convirtió en un factor de esa realidad que desfigura y distorsiona el derecho y la dinámica de competencia de los actores en este sector de la economía; lo cual atenta a la democratización e igualdad a la aproximación y posible aprovechamiento de los factores de producción, tal como se determina artículo 334 de la Constitución, que establece que se “promoverá el acceso equitativo a los factores de producción, evitando la concentración o acaparamiento de factores y recursos productivos entre otros aspectos” (Constitución de la República de Ecuador, 2008).

Adicionalmente, se exige al sistema económico que tenga “una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado” (Constitución de la República de Ecuador, 2008, art. 283); principio que desencadena varios factores que deberían ser

la base de una productividad y competitividad sistémicas que permitan disminuir o atenuar las distorsiones como la concentración oligopólica demostrada en esta investigación.

Estos desequilibrios no son simples lugares comunes, porque tienen incidencia en el sistema de compras públicas del Ecuador. La Carta Magna requiere que el sistema tenga un orden de prioridad para los productos y servicios nacionales, especialmente aquellos que provienen de la economía popular y solidaria y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas (Constitución de la República de Ecuador, 2008, art. 288).

A causa de esta inequidad y grado de concentración oligopólica manifiesta, los proveedores ecuatorianos con productos y servicios de origen nacional tienen muy poco margen para un desarrollo equilibrado, una competitividad sistémica a escala mundial y una eficiencia económico-social (Constitución de la República de Ecuador, 2008, art. 320).

El Estado tiene la obligación de intervenir para evitar el oligopolio en las compras públicas de software (Constitución de la República de Ecuador, 2008, art. 335), para garantizar que exista transparencia en los mercados y una competencia en igualdad de condiciones, mandato constitucional expreso que se encuentra determinante también en el art. 336¹.

4.2 Concentraciones económicas, objeto de control estatal

1 Art. 336.- El Estado impulsará y velará por el comercio justo como medio de acceso a bienes y servicios de calidad, que minimice las distorsiones de la intermediación y promueva la sustentabilidad. El Estado asegurará la transparencia y eficiencia en los mercados y fomentará la competencia en igualdad de condiciones y oportunidades, lo que se definirá mediante ley (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

La inequidad y concentración oligopólicas de compras públicas de software en Ecuador en el período analizado ponen en evidencia estas asimetrías en un mercado que debería estar particularmente llamado a precautelar un básico equilibrio en la idoneidad del ejercicio y la actividad económica de los proveedores de software, mucho más si esto se considera como un elemento de productividad transversal a todos los sectores de la economía.

Al ser el de las compras públicas un mercado regulado, su control está claramente expresado en el ámbito de los organismos de control del sector público del Ecuador, particularmente la Superintendencia de Poder de Control del Mercado (SCPM) y la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado (LORCPM), que en su artículo 2 señala claramente que las conductas de un operador económico o proveedor serán imputables también al operador que lo controla (LORCPM, 2011). Entonces, en Ecuador el conocimiento como un recurso de la economía y de valor estratégico del Estado, operado a través del Sistema de Contratación Pública, se maneja en un escenario de mercado regulado, y por tanto el marco regulatorio y la ejecución de políticas públicas son un factor de influencia directa.

La Superintendencia de Control de Poder del Mercado (SCPM) es la entidad del sector público que en primera instancia debe ejercer medidas correctivas conducentes a restablecer un proceso competitivo para “prevenir, impedir, suspender, corregir o revertir una conducta contraria a la presente Ley” (LORCPM, 2011, art. 73). Además, es obligatoria su intervención en el caso de abuso de poder de mercado y acuerdos colusorios con la designación de un interventor temporal del operador u operadores económicos involucrados para supervigilar el cumplimiento de las medidas correctivas (LORCPM, 2011, art. 73).

Estas claras competencias de control e intervención debieron ser ejercidas en contra de las distorsiones y asimetrías productivas que fueron detectadas por la misma SCPM en el estudio que realizó de las concentraciones de la economía ecuatoriana.

Una intervención adecuada y en franco cumplimiento de los mandatos constitucionales y obligaciones legales de la SCPM evitaría que aquellas se conviertan

en vulneraciones al principio de equidad constitucional que respalda a los actores económicos y proveedores de compras públicas en particular (LORCPM, 2011, art. 2).

La obligación del SERCOP, como órgano público de administración del sistema nacional de compras públicas del Ecuador, es la de actuar en coordinación con otros entes de control (LOSNCNCP, 2008, art. 14); por tanto fue negligencia manifiesta de este órgano estatal el hecho de que un porcentaje de concentración oligopólica tan evidente no haya sido notificado a la SCPM, que dispone de las competencias de control para estos casos.

Estas prácticas de concentración oligopólica en las compras públicas de software tienen un nivel de control adicional en la SCPM, si esta conducta además constituye un acto punible y una infracción de abuso de poder de mercado, de acuerdo con el artículo 9 de la LOSNCNCP².

La actuación coordinada entre el SERCOP y la SCPM pasa por otra obligación de esta última de controlar e intervenir específicamente en el Sistema Nacional de Contratación Pública del Ecuador (LORCPM, 2011, art. 41)³; este señalamiento de una precisa competencia administrativa de control e intervención directa en favor de la Superintendencia de Control de Poder del Mercado también en las Compras Públicas del Ecuador, se complementa con la obligación del SERCOP de “interconexión e interoperabilidad de sus sistemas de información y bases de datos” (LOSNCNCP, 2008, art. 98), es decir, facilitar el acceso de la SCPM a su sistema informático, definido legalmente como “Portal de Compras Públicas” (LOSNCNCP, 2008, art. 6).

2 Art. 9.- Abuso de poder de mercado.- Constituye infracción a la presente Ley y está prohibido el abuso de poder de mercado. Se entenderá que se produce abuso de poder de mercado cuando uno o varios operadores económicos, sobre la base de su poder de mercado, por cualquier medio, impidan, restrinjan, falseen o distorsionen la competencia, o afecten negativamente a la eficiencia económica o al bienestar general (LORCPM, 2011).

3 Art. 41.- La Superintendencia de Control del Poder de Mercado podrá implementar sistemas y mecanismos de monitoreo de los procesos de contratación y subcontratación realizados por operadores económicos contratantes del Estado, con el fin de vigilar que se observen y apliquen los principios, derechos y obligaciones consagrados en la Ley (LORCPM, 2011).

Está claro que el SERCOP y la SCPM tienen la obligación de actuar e incluso intervenir en el Sistema Nacional de Contratación Pública, para evitar y eventualmente sancionar distorsiones o asimetrías de concentración oligopólica o abuso de poder de mercado en las compras públicas de software. Responsabilidad que no se ejerció por no existir ni siquiera una acción administrativa básica para conocer este problema, menos aún acciones previas, intervenciones o sanciones. Todo esto constituye una clara e irrefutable omisión e incumplimiento de la ley.

4.3 Software de producción local y origen nacional

La característica que se debe tomar en cuenta al momento de analizar el grado de afectación que provoca la concentración oligopólica de las compras públicas de software es que la gran mayoría de proveedores del período 2009-2017 son empresas extranjeras o distribuidores nacionales de software extranjero.

El hecho de que el proveedor ecuatoriano Kruger, uno de los principales desarrolladores y exportadores de software, aparezca en un puesto secundario en volumen de ventas, es una prueba irrefutable de que el rédito social y productivo de la tecnología de software producida en el Ecuador ha significado muy poco para la productividad del sector público y la creación de tecnologías propias que puedan desarrollarse, adaptarse y enriquecerse continuamente, incidiendo en el ahorro y calidad de gasto en el software que necesita el Estado.

La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCOP) expone en su art. 6⁴ que el concepto de origen nacional debe ser puesto en práctica a nivel reglamentario por el SERCOP con parámetros y metodología particular; el mismo

4 Art. 6.- Definiciones. (...) 21. Origen Nacional: Para los efectos de la presente ley, se refiere a las obras, bienes y servicios que incorporen un componente ecuatoriano en los porcentajes que sectorialmente sean definidos por parte del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP, de conformidad a los parámetros y metodología establecidos en el Reglamento de la presente Ley (LOSNCOP, 2018).

concepto se deberá privilegiar en las compras públicas, de conformidad con el artículo 55⁵ del mismo órgano legal.

El privilegio del software de producción local de origen nacional en las compras públicas tiene que hacerse mayoritariamente en el sector de las MIPYMES de la economía popular y solidaria, así como las pequeñas y medianas.

El fomentar el origen nacional no es una medida nacionalista para evitar una sociedad del conocimiento sin fronteras; simplemente, se trata de reconocer la necesidad de no ser meros usuarios de tecnología, sino creadores de ella en función de las necesidades propias del desarrollo que debe partir y enriquecerse con una educación superior cada vez más comprometida con la sociedad en su conjunto.

4.4 Preferencias para las compras públicas de software

Se definió que las compras públicas de software se realizaran con la observación de un orden de prioridad en favor de una producción local con origen nacional (COESC, 2016, art.147)⁶, sin dejar de observar al universo global de la tecnología del software.

El Sistema de Información de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales (COESC, 2016, art. 147) es administrado por la SENESCYT (2019), y el SNCP hace lo propio con el catálogo electrónico para bienes y servicios normalizados (LOSNPC, 2008; art. 6 y 46); herramientas digitales que pueden servir para registrar las compras públicas de software y analizar la tecnología de sistemas con la cual cuenta el Estado como un insumo para la toma de decisiones de política pública en este tema.

5 Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 309 de 21 de agosto del 2018.

6 Artículo 148.- Prelación en la adquisición de software por parte del sector público. Para la contratación pública relacionada a software, las entidades contratantes del sector público deberán seguir el siguiente orden de prelación:

Software de código abierto que incluya servicios de desarrollo de código fuente, parametrización o implementación con un importante componente de valor agregado ecuatoriano;

Software en cualquier otra modalidad que incluya servicios con un componente mayoritario de valor agregado ecuatoriano;

Software de código abierto sin componente mayoritario de servicios de valor agregado ecuatoriano;

Software internacional por intermedio de proveedores nacionales; y,

Software internacional por intermedio de proveedores extranjeros (COESC, 2016).

4.5.- Beneficios tributarios para el desarrollo de la investigación científica en el Ecuador

La Ley para el Fomento Productivo, Atracción de Inversiones y Generación de Empleo (LFPIGE) modificó el art. 37.1 de la Ley de Régimen Tributario Interno (LRTI) para establecer una reducción de la tarifa del impuesto a la renta del 10 % para los sujetos pasivos que reinviertan utilidades en proyectos de desarrollo de la investigación científica acreditados por la SENESCYT, entre los cuales se pueden inscribir los relacionados con la producción de software de origen nacional para el sector público.

El Sistema de Información de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales⁷ y el catálogo electrónico⁸ sirven para definir de forma objetiva, sin arbitrariedades ni discrecionalidades, a los sujetos pasivos que tienen el derecho a este incentivo y beneficio tributario.

Por consiguiente, los propósitos constitucionales, legales y de política pública de incentivar el desarrollo de software local de origen nacional para el sector público tienen mecanismos concretos en la legislación para establecer el beneficio adicional de

⁷ **Artículo 147.- Acceso al código fuente.-** Las entidades contratantes del sector público deberán poner a disposición del público, a través del sistema de Información de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, el código fuente del software de código abierto contratado o desarrollado. Se podrá mantener en reserva el código fuente del software contratado o desarrollado por instituciones públicas en los siguientes casos:

- a) Por razones de seguridad nacional;
- b) Por pertenecer a sectores estratégicos; y,
- c) Por considerarse parte del ente de regulación en materia de gobierno electrónico la existencia de componentes críticos dentro del código, conforme la normativa vigente y lo que determine el reglamento de este código.

En estos casos, en procura de salvaguardar el principio de transparencia y acceso, el código fuente de la versión inmediata anterior será accesible de forma restringida conforme las condiciones que el ente de regulación en materia de gobierno electrónico establezca para el efecto” (Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad y la Innovación, 2016).

⁸ Art. 6.- Definiciones 3. Catálogo Electrónico: Registro de bienes y servicios normalizados publicados en el portal www.compraspublicas.gov.ec para su contratación directa como resultante de la aplicación de convenios marco...” “Art. 46.- Obligaciones de las Entidades Contratantes. - Las Entidades Contratantes deberán consultar el catálogo electrónico previamente a establecer procesos de adquisición de bienes y servicios. Solo en caso de que el bien o servicio requerido no se encuentre catalogado se podrá realizar otros procedimientos de selección para la adquisición de bienes o servicios, de conformidad con la presente Ley y su Reglamento (LOSNC, 2008).

la reducción del 10 % de la tarifa del impuesto a la renta, de conformidad con la modificación realizada a la LRTI (LFPIGE, 2018, art. 37.1)⁹.

5. Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

1. Esta investigación ha aportado con resultados cuantitativos determinantes y reveladores, obtenidos directamente del sistema informático “Portal de Compras Públicas” del SERCOP, a las incompletas referencias técnicas previas, que en la mayoría de los casos sugerían que hay concentración en la industria del software en Ecuador.

2. Se ha comprobado que durante el período 2009-2017 el 80,78 % de compras públicas de software en Ecuador, correspondientes a 8 códigos o categorías de productos (CPC), se concentró en apenas el 8,59 % de los proveedores. Es evidente, por tanto, que hay una concentración oligopólica.

3. De acuerdo con la tabla 3 y la procedencia de los proveedores de software, el mayor volumen de compras públicas de software entre los principales proveedores registrados en el periodo 2009-2017 se concentra en empresas extranjeras o en empresas ecuatorianas que representan y comercializan sistemas y marcas de software provenientes del exterior.

4. Estos resultados inéditos demuestran la profunda inequidad que afecta a los proveedores de software locales y nacionales, así como la vulneración de sus derechos constitucionales referentes a la libertad de competencia en términos de iguales

9 Art. 37.1.- Reducción de la tarifa del impuesto a la renta para el impulso al deporte, la cultura y al desarrollo económico responsable y sustentable de la ciencia, tecnología e innovación.- Los sujetos pasivos que reinviertan sus utilidades, en el Ecuador, en proyectos o programas deportivos, culturales, de investigación científica responsable o de desarrollo tecnológico acreditados por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación tendrán una reducción porcentual del diez por ciento (10 %) en programas o proyectos calificados como prioritarios por los entes rectores de deportes, cultura y educación superior, ciencia y tecnología y, del ocho por ciento (8 %) en el resto de programas y proyectos, en los términos y condiciones establecidos en el Reglamento a esta Ley" (Ley para el Fomento Productivo, Atracción de Inversiones y Generación de Empleo, 2018).

condiciones y oportunidades para el acceso a los factores de producción (Constitución de la República de Ecuador, 2008, art. 336).

5. Existió omisión de la SCPM en la obligación de intervenir ante posibles asimetrías productivas entre actores económicos (LORCPM, art. 2), lo cual afecta a la transparencia y eficiencia de la administración del sector público de esta actividad como eje transversal estratégico en todos los ámbitos económicos.

6. Se quebrantó la participación nacional a través del sistema de preferencias para bienes y servicios de origen local y nacional en términos de igualdad y equidad, sin discriminación alguna, establecidos en la LOSNCP; particularmente en favor de proveedores de software y servicios informáticos de la Economía Popular y Solidaria, así como de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES).

7. Existió ineficacia del marco jurídico relativo a la obligación de funcionarios públicos de la SCPM, SERCOP y otros operadores para intervenir y evitar asimetrías y concentraciones oligopólicas en las compras públicas en Ecuador y en las de software en particular.

8. La SCPM no interpuso ninguna acción correctiva de advertencia o sanción a los proveedores que incurrieron en concentración y poder de control de mercado en las compras públicas de software, a pesar de haberse comprobado un alto porcentaje de las mismas en un estudio de concentraciones económicas a nivel nacional realizado por la institución.

9. En el Portal de Compras Públicas del Ecuador no existe un marco regulatorio concreto que determine el control, reporte y notificación, mediante alarmas automáticas y recursos tecnológicos, de indicadores sobre eventuales concentraciones oligopólicas en las compras públicas de software.

5.2 Recomendaciones

R1. De conformidad con el art. 41 de la LORCPM, la emisión de una resolución por parte de la SCPM, para crear un sistema de *interconexión* de las bases de datos

entre la SCPM y el SERCOP con el fin de que ambas instituciones puedan acceder y analizar en tiempo real los valores y cifras del portal de compras públicas, especialmente de software. La base de datos deberá ser de dominio público y acceso libre, y serviría como instrumento para una contraloría social con la participación de comunidades nacionales e internacionales de la sociedad civil.

R2. La promulgación por parte del SERCOP de una norma complementaria al capítulo III del Reglamento de la LOSNCP, con el objeto de crear un proceso de responsabilidad administrativa concerniente al manejo y reporte de los datos a la SCPM.

R3. La emisión de un acuerdo por parte de la SENESCYT con el fin de ampliar el alcance del Sistema de Información de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales establecido en el COESC, para registrar todo el inventario del software existente en el sector público del Ecuador. La base de datos generada deberá ser de dominio público y acceso libre.

R4. La creación, mediante resolución del SERCOP, de un catálogo electrónico exclusivo para compras y servicio de mantenimiento de software, con la incorporación de medidas tecnológicas en el portal de compras públicas para que se promueva e incentive la participación nacional mediante un margen de preferencia para los proveedores de obras, bienes y servicios de origen local y nacional de conformidad con la ley. (LSNCP, 2013, art. 25.1 y 25.2)

R5. La promulgación por parte del SERCOP de una norma complementaria al capítulo III del RLOSNCP, de conformidad con la competencia y atribución que le otorga la disposición general cuarta, para incorporar al portal de compras públicas una herramienta tecnológica que permita procesar y calcular índices de concentración económica, basada en las mejores prácticas a nivel mundial de las agencias antimonopolios como las de Estados Unidos, la Unión Europea, etc.

R6. La promulgación por parte del SERCOP de una norma complementaria con la competencia y atribución que le otorga la disposición general cuarta del RLOSNCP, para incorporar al portal de compras públicas los siguientes mecanismos: márgenes de preferencia proporcionales sobre las ofertas de otros proveedores,

reserva de mercado, entrega de anticipos y subcontratación preferente para operar de forma automática la preferencia al proveedor de software o servicios de mantenimiento de sistemas de la economía popular y solidaria, así como micro, pequeñas y medianas empresas. (LSNCP, 2013, art. 25.2)

6. Referencias y bibliografía

- Allo, O. (2015). Universidad Católica de Argentina. *Es tiempo de lo público no estatal en un estado red*. Obtenido de Facultad de Ciencias Económicas. Departamento de Investigación "Francisco Valsecchi": <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/greenstone/cgi-bin/library.cgi?a=d&c=investigacion&d=tiempo-publico-no-estatal-allo>
- Ayuntamiento de Madrid. (2018). *CONSUL software libre para la participación ciudadana*. Recuperado el 5 de noviembre de 2018, de <http://www.consulproject.org/es/index.html>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2013). *La economía naranja: una oportunidad infinita*. Recuperado el 27 de octubre de 2018, de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/3659/La%20economia%20naranja%3A%20Una%20oportunidad%20infinita.pdf?sequence=4>
- Barnitzke, B., Corrales, M., y Forgó, N. (2011). *Aspectos legales de la Computación en la Nube. Protección de datos y marco general sobre propiedad intelectual en la legislación europea*. (1ª ed.). Buenos Aires, Argentina: Albremática S.A.
- Barea Ripoll, A. (2016). *La soberanía tecnológica no cae del cielo*. Recuperado el 4 de noviembre de 2018 de: <https://www.ramonramon.org/blog/2016/12/21/la-soberania-tecnologica-no-cae-del-cielo/>
- Beláustegui, V. (2011). Organización de Estados Americanos. *Las compras públicas sustentables en América Latina*. Recuperado el 3 de noviembre de 2018 de <https://www.oas.org/es/sap/dgpe/pub/compras2.pdf>

- Bush, V. (1999). *Ciencia, la frontera sin fin*. Redes 14: Revista de Estudios Sociales de la Ciencia, Vol. 7 (pp. 89-156) Obtenido de <http://iec.unq.edu.ar/images/redes/RedesN14/Articulos/Dossier%20Ciencia%20a%20fronte%20sin%20fin%20Vanevar%20Bush.pdf>
- Carranza, M. (2004). *Problemática Jurídica del Software Libre* (Vol. 1). Buenos Aires, Argentina: LexisNexis Argentina S.A.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2018). *Estudio Económico para América Latina y el Caribe, 2018*. Santiago de Chile. Naciones Unidas. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/43964-estudio-economico-america-latina-caribe-2018-evolucion-la-inversion-america>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Vicepresidencia de la República del Ecuador. (2015). *La cadena del software en el Ecuador: diagnóstico, visión estratégica y lineamientos de política*. Quito. Obtenido de: <https://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2015/07/Resumen-Cadena-Software.pdf>
- Comisión Europea, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2016). *Análisis del Marco Legal de Compras Públicas en Ecuador: Oportunidades y Barreras para la incorporación de criterios*. Recuperado el 3 de noviembre de 2018, de <https://bit.ly/2PkgLXg>
- Dávila, P. (2013). *Manual de Práctica Procesal de la Contratación Pública Ecuatoriana*. (1ª) Instituto Nacional de Capacitación.
- Escobar, C., Calderón, J., Romero, E., y Escobar, H. (2017). *Epistemología de las Ciencias Computacionales en Ingeniería*. Obtenido de: <https://docplayer.es/76667626-Epistemologia-de-las-ciencias-computacionales-en-ingenieria.html>
- Espae Graduate School of Management - Escuela Superior Politécnica del Litoral. (2017). *Estudios Industriales, Orientación Estratégica para la toma de decisiones: Industria de Software*. Recuperado de

<http://www.espae.espol.edu.ec/wp-content/uploads/2016/12/industriasoftware.pdf>

Ferrajoli, L. (2004). *Igualdad y Diferencia*. En Derechos y garantías, la ley del más débil. (4ª ed.) Ferrajoli, L. Tomado de <http://idh.uv.es/principiaiuris/articulos/ferrajoli/1.pdf>

Fujuyama, F. (1992). *El Fin de la Historia y el último hombre*. Tomado de: <https://cutt.ly/9tkhoDI>

Gutiérrez, J. (2020). *El derecho informático y su aplicación en Ecuador*. Quito, Ecuador. Universidad Central del Ecuador.

Haché, A., Stallman, R., Flane, E., Gomme, J., Timón, J., Franco, M., ... Pin, P. (2014). *Plateforme Echange*. (A. Haché, Ed.) Recuperado el 4 de noviembre de 2018: <https://bit.ly/3c1Tpzc>

Harari, Y. (2018). *21 lecciones para el siglo XXI*. Tomado de: <http://www.21leccionesharari.com/wp-content/uploads/2018/07/21-lecciones-para-el-siglo-XXI-Introducci%C3%B3n.pdf>

Hernández Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ª ed. Recuperado de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2017). *Ecuador en cifras. Tecnologías de la información y comunicación 2017*. Recuperado el 28 de octubre de 2018, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2017/Tics%202017_270718.pdf

Londoño, O., Maldonado, L., y Calderón, L. (2016). *Guía para construir estados del arte*. ICONK International Corporation of Network of Knowledge. Recuperado el 2 de noviembre de 2018 de <http://iconk.org/docs/guiaea.pdf>

Loray, R. (2017). "Políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación: tendencias regionales y espacios de convergencia". *Revista de Estudios Sociales* 62, pp. 68-80. Tomado de <https://dx.doi.org/10.7440/res62.2017.07>

Machado, D. (2017). *Software Libre en Ecuador: la necesidad de pasar del discurso a la práctica*. Alternativas Latinoamericanas de Desarrollo Humano y Estudios Antropológicos (ALDHEA). Recuperado el 23 de junio de 2018, de <http://deciomachado.blogspot.com/2017/07/software-libre-en-ecuador-la-necesidad.html>

Ministerio de Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información de Ecuador (2018). *Libro Blanco de Territorios Digitales en Ecuador*. Recuperado el 4 de noviembre de 2018 de <https://observatoriotic.mintel.gob.ec/wp-content/uploads/2018/06/Libro-Blanco-Territorio-Digital-v3-30-Mayo-2018.pdf>

Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información del Ecuador (2018). *Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2018-2021*. Recuperado el 4 de noviembre de 2018 de https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2018/09/PNGE_2018_2021sv2.pdf

Nabernegg, M. (2014). *Compras públicas, desconcentración y componente nacional: evaluando el efecto del nuevo marco legal de contratación pública en la desconcentración de mercado y la participación del componente nacional en la Ecuador 2009-2011*. Facultad latinoamericana de ciencias sociales. Quito. Ecuador. Tomado de: <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/6886/2/TFLACSO-2014MKN.pdf>

Ostrom, E. y Hess Ch. (eds.) (2016). *Los bienes comunes del conocimiento*.

[Traducido al español de *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*]. Quito. Ecuador: IAEN Instituto de Altos Estudios Nacionales. Tomado de: https://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/Los%20bienes%20comunes%20del%20conocimiento_Traficantes%20de%20Sue%C3%B1os.pdf

Rodríguez Braun, C. (ed.) (2008). *Adam Smith: La riqueza de las naciones*. [Traducido al español de *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*]. Quito, Ecuador. Tomado de

<https://librosdeekonomiagraticos.blogspot.com/2019/09/descargar-la-riqueza-de-las-naciones-de.html>

Salamanca, A. (2015). *La investigación jurídica intercultural e interdisciplinar*. Redhes: revista de derechos humanos y estudios sociales. Año 7 (14), 67-69, 73-74.

Salamanca, A. (2016). *El fetiche jurídico del capital: hegemonía global mediante los estudios de derecho*. Instituto de Altos Estudios Nacionales. Quito, Ecuador.

Sierra, A. (2016). *Análisis del uso de los procedimientos internacionales de contratación pública y su afectación al derecho de competencia*. Universidad Andina Simón Bolívar. Quito. Ecuador. Tomado de: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5527/1/T2214-MDCP-Sierra-Analisis.pdf>

Superintendencia de Control del Poder de Mercado. (2016). *Análisis de concentraciones económicas y concentración estructural en el Ecuador*. (pp. 145-146). Tomado de: <https://cutt.ly/YtvGXu3>

Torres, J. y Petrizzo, M. (2015). *Software: programas libres y de código abierto en la Administración Pública (v.2.0)*. En Vila-Viñas, D. & Barandiaran, X.E. (eds.). *Buen Conocer / FLOK Society Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en el Ecuador*. IAEN-CIESPAL. Quito, Ecuador. Tomado de <http://book.floksociety.org/ec/4/4-2-software-programas-libres-y-de-codigo-abierto-en-la-administracion-publica>

Valle, A. (2009). *Derecho a tener derechos*. En Pérez, N. y Valle, A. (eds.) *Los Derechos en la movilidad humana: del control a la protección*. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. Quito, Ecuador. Tomado de <https://cutt.ly/OtU0Xvt>

Vila-Viñas, D. y Barandiaran, X. (eds.) (2015). *FLOK Society, BUEN CONOCER Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador*. Instituto de Altos Estudios Nacionales, Ministerio Coordinador de Capital y Talento Humano, Secretaría

Nacional de Estudios Superiores, Ciencia y Tecnología y Asociación aLabs.
Tomado de https://book.floksociety.org/wp-content/uploads/2015/06/Libro_Buen_Conocer_FLOK_Society_EC.pdf

Zubiri, X. (1979). *Respectividad de lo real*. En REALITAS III-IV (pp. 5-13). Trabajos de Seminario Xavier Zubiri. Madrid. Tomado de <http://www.zubiri.org/works/spanishworks/Respectividad.htm>

6.1 Fuentes Bibliográficas Legales

Acuerdo SENESCYT-2019-111 (2019).

Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación. Registro Oficial 899, diciembre 9 del 2016 (Ecuador)

Reglamento 148 (2019). Consejo Nacional de la Judicatura. Tomado de: <http://www.funcionjudicial.gob.ec/www/pdf/resoluciones/2019/148-2019.pdf>

Secretaría Técnica Planifica Ecuador. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo “Toda una vida” 2017-2021*. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (ed.). Ecuador. Tomado de https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Registro Oficial N. 449.

Ley de Competencia (2011). Presidencia de la República Federativa del Brasil. Tomado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Lei/L12529.htm

Ley para el Fomento Productivo, Atracción de Inversiones y Generación de Empleo (2018). Registro Oficial suplemento 309.

Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder del Mercado. (2011). Registro Oficial suplemento 555.

Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. (2008). Registro Oficial suplemento 395.

Ley Orgánica Reformativa de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (2013). Registro Oficial suplemento 100.

Reglamento a la Ley Orgánica de Sistema Nacional de Contratación Pública. (2009). Registro Oficial suplemento 588. Última modificación 24 de octubre de 2018.

6.2 Recursos

M

o

r

a

l

e

s

,

J

.

(

2

0

1

5

)

.

C

i

u

d

a

d