UNA METODOLOGÍA DE ACCIÓN COLECTIVA

PARA LA CONSTRUCCIÓN DE
DOMINIOS INSTITUCIONALES EN
LA UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI

AUTORES:

Carmen Varguillas Carmona PhD.

Tania Guffante Naranjo Mgs.

Roberto Villamarín Guevara PhD.

Lexinton Cepeda Astudillo PhD.

UNA METODOLOGÍA DE ACCIÓN COLECTIVA

PARA LA CONSTRUCCIÓN DE
DOMINIOS INSTITUCIONALES EN
LA UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

Rector

Ph.D. Gonzalo Nicolay Samaniego Erazo

Vicerrectora Académica

Ph.D. Ángela Calderón Tobar

Vicerrector de Investigación, Vinculación y Posgrado

Ph.D. Lexinton Cepeda Astudillo

Vicerrectora Administrativa

Ph.D. Anita Ríos Rivera

Comité Editorial:

Secretaría: Ing. Sandra Zúñiga Donoso.

Miembros: Ph.D. Margarita Pomboza Floril; Ph.D. Gerardo Nieves Loja; Ph.D. Cristhy Jiménez Granizo; Ph.D. Víctor Julio García; Msc. Clara Mayorga Mazón; Ph.D. Diego Pinilla Rodríguez.

Título de la obra: UNA METODOLOGÍA DE ACCIÓN COLECTIVA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOMINIOS INSTITUCIONALES EN LA UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI

Nombres de los autores: Carmen Varguillas Carmona PhD. ; Tania Guffante Naranjo Mgs. Roberto Villamarín Guevara PhD.; Lexinton Cepeda Astudillo PhD.

©UNACH, 2020

Ediciones: Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH)

Diseño Gráfico: UNACH

Primera edición – julio 2020

Riobamba - Ecuador

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra, sea cual fuere el medio, sin la anuencia por escrito del titular de los derechos.

ISBN: 978-9942-835-07-9

ISBN: 978-9942-835-08-6 (DIGITAL)

DOI: <https://doi.org/10.37135/u.editorial.05.18>

Registro Biblioteca Nacional

Depósito legal: 058718

UNA METODOLOGÍA DE ACCIÓN COLECTIVA

PARA LA CONSTRUCCIÓN DE
DOMINIOS INSTITUCIONALES EN
LA UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI

AUTORES:

Carmen Varguillas Carmona PhD.

Tania Guffante Naranjo Mgs.

Roberto Villamarín Guevara PhD.

Lexinton Cepeda Astudillo PhD.

GCPI / Unach

AGRADECIMIENTOS ESPECIALES

A todos los actores educativos de la Universidad Nacional de Chimborazo, autoridades, docentes, estudiantes, personal administrativo y de servicios, por su participación proactiva en las actividades realizadas, para la conformación de los Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos de la Unach de los años 2015 - 2018.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	11
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	12
PRÓLOGO	13
ENCUENTRO CON LA TEMÁTICA.....	17
DE LA CONCEPTUALIZACIÓN DE DOMINIO INSTITUCIONAL	30
METODOLOGÍA DE ACCIÓN COLECTIVA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOMINIOS INSTITUCIONALES EN LA UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI	40
Sistematización de la Metodología	44
I.Fase de Planificación y Organización.....	44
II. Fase de Ejecución.....	46
Subfase 2.1: Diagnóstico Institucional	46

2.1.1	Recopilación y presentación de la información.	46
2.1.2	Identificación de áreas susceptibles de intervención.....	51
2.1.3	Capacidades de las IES con relación a las áreas susceptibles de intervención	52
Subfase 2.2: Identificación de fortalezas y potencialidades de las IES		
2.2.1	En investigación	66
2.2.2	En producción científica.....	67
2.2.3	En programas de formación de posgrado.	68
2.2.4	En oferta de formación de grado o tercer nivel.....	68
2.2.5	En laboratorios	69
2.2.6	En gestión del conocimiento.	70

Subfase 2.3 Conceptualización de los Dominios Institucionales	71
--	----

2.3.1 Eje identificación de los elementos estructurales del dominio	72
---	----

2.3.2 Eje descripción de los elementos estructurales del dominio	73
---	----

2.3.3 Eje enunciado del dominio	73
---------------------------------------	----

III. FASE DE CONSOLIDACIÓN.....	77
---------------------------------	----

Subfase 3: Declaratoria de los Dominios Institucionales de las IES.....	77
--	----

3.1 Aprobación de los dominios por parte del Órgano Colegiado Superior.....	77
--	----

3.2 Difusión y socialización de los dominios a la comunidad universitaria y la sociedad en general.	78
--	----

IV. FASE DE EVALUACIÓN.....	79
-----------------------------	----

4.1 Revisión de los Dominios Institucionales.....	79
---	----

4.2 Actualización de los	
Dominios Institucionales.....	80

NUEVO HORIZONTE PARA LAS UNIVERSIDADES DEL SIGLO XXI A PARTIR DE LA DECLARACIÓN DE DOMINIOS INSTITUCIONALES.....	84
---	----

BIBLIOGRAFÍA.....	87
-------------------	----

ANEXOS	92
--------------	----

ANEXO 1	93
---------------	----

Relación entre áreas estratégicas - tensiones y problemas de la Zona 3 - objetivos y metas del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, con los campos amplios del conocimiento que aportaría a su atención	93
---	----

ANEXO 2	103
---------------	-----

Relación entre la función de formación (oferta académica) con las áreas estratégicas, las tensiones de la Zona 3 y los campos amplios del conocimiento	103
--	-----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Producción científica por líneas de investigación.	47
Tabla 2.- Total de publicaciones por facultad	48
Tabla 3.- Número de proyecto según las áreas de conocimiento	49
Tabla 4.- Proyectos clasificados por líneas de investigación de la Unach	50

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.-Elementos de la gestión universitaria presentes en los dominios académicos	35
Ilustración 2.- Elementos del colectivo	41
Ilustración 3.- Centros de excelencia.....	66
Ilustración 4.- Diagrama de la metodología de acción colectiva para la construcción de Dominios Institucionales en la Universidad del Siglo XXI	81

PRÓLOGO

Es un privilegio, tener la oportunidad de presentar un destacado trabajo sobre gestión universitaria, realizado por un comprometido equipo de académicos de la Universidad Nacional de Chimborazo (Unach).

En las siguientes páginas se podrá encontrar el producto de un extenso trabajo de investigación, que consistió en sistematizar una experiencia, a partir de la puesta en práctica de una ruta metodológica para la construcción de Dominios Institucionales en la referida universidad.

El estudio sobre la tendencia al auto-encierro, de las instituciones universitarias y su prevalencia por una agenda académica, definida desde la supremacía de aspectos disciplinares, no es algo que desconozcamos; sin embargo, ha hecho que las universidades se hayan desconectado de las realidades de los contextos sociales. De allí surge, el constructo Dominio Institucional desde una postura social que coloca a los ciudadanos y a su proyecto de sociedad como centro del quehacer universitario.

Aquí cabría la interrogante: ¿Qué es un dominio institucional?

Los Dominios Institucionales, constituyen una concepción filosófica que concentra el conjunto

de fortalezas y oportunidades de orden científico, humanístico y tecnológico, con que cuenta una Institución de Educación Superior para atender las demandas de la sociedad. Es un constructo novedoso que emerge en el contexto académico, ante la escasa pertinencia de las universidades frente a las demandas de los entornos sociales, productivos y culturales. Desde esta perspectiva, las universidades deben organizar y planificar su quehacer, pero para ello deben crear sus dominios, siendo esto una tarea compleja y nueva, por lo que se justifica el contenido de la presente obra intitulada: “Una Metodología de Acción Colectiva para la Construcción de Dominios Institucionales en la Universidad del Siglo XXI”.

Es de relevancia significar que, en las interesantes y subsecuentes líneas de este documento, se encontrará una detallada descriptiva de cómo avanzar en este propósito. En cada apartado se podrá distinguir una finalidad particular, las cuales se caracterizan por una coherente discursiva que permitirá una accesible y fluida lectura.

Especialmente en el apartado referido a la propuesta metodológica, en el cual se combina la descripción explicativa de la metodología y el resultado de su aplicación.

Cabe destacar, que la intención de los y las autoras, es brindar una contribución con respecto al tema principal

tratado en este compendio, no es una versión definitiva, continuarán enriqueciéndola y a futuro contaremos con un planteamiento actualizado a partir de las experiencias en otras instituciones.

Inmensamente deseo que sea de su agrado.

*Dr. Gonzalo Nicolay Samaniego Erazo Ph.D.
Rector Universidad Nacional de Chimborazo.*

Bienvenido lector(a)...

ENCUENTRO CON LA TEMÁTICA

Las universidades y escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos; conservatorios superiores de música y artes, públicos o privados debidamente acreditados y evaluados, constituyen el Sistema de Educación Superior en el Ecuador y se rigen por su Constitución (2008); la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2010) y su Reglamento; Ley de personas con discapacidad y otro cuerpo normativo conexo como: los Reglamentos y Resoluciones del Consejo de Educación Superior (CES), del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES); la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) y las propias instituciones.

17

Cabe destacar que la Constitución del Ecuador (2008), en su Art. 350, determina que:

El Sistema de Educación Superior tiene como finalidad, la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo (p. 162).

Así mismo, establece en el Art. 351 que:

El Sistema de Educación Superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo; la ley establecerá los mecanismos de coordinación del Sistema de Educación Superior con la Función Ejecutiva. Este sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global (p. 162).

18

En este orden, la Ley Orgánica de Educación Superior (2010), reconoce en el Art. 159, a las universidades y escuelas politécnicas públicas y particulares como:

Comunidades académicas con personería jurídica propia, autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución; esencialmente pluralistas y abiertas a todas las corrientes y formas del pensamiento universal expuestas de manera científica (p. 53).

En este mismo documento, se declara en el Art. 160, que corresponde a las universidades y escuelas politécnicas:

Producir propuestas y planteamientos para buscar la solución de los problemas del país; propiciar el diálogo entre las culturas nacionales y de éstas con la cultura universal; la difusión y el fortalecimiento de sus valores en la sociedad ecuatoriana; la formación profesional, técnica y científica de sus estudiantes, profesores o profesoras e investigadores o investigadoras, contribuyendo al logro de una sociedad más justa, equitativa y solidaria, en colaboración con los organismos del Estado y la sociedad (p. 54).

19

Por lo que, el quehacer de las IES debe estar orientado al cumplimiento de las funciones señaladas en la LOES (2010), Art. 13:

Funciones del Sistema de Educación Superior. - Son funciones del Sistema de Educación Superior: a) Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia; b) Promover la creación, desarrollo, transmisión y difusión de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura; c) Formar académicos, científicos y profesionales responsables, éticos y solidarios, comprometidos con la sociedad,

debidamente preparados para que sean capaces de generar y aplicar sus conocimientos y métodos científicos, así como la creación y promoción cultural y artística; d) Fortalecer el ejercicio y desarrollo de la docencia y la investigación científica en todos los niveles y modalidades del sistema; e) Evaluar, acreditar y categorizar a las instituciones del Sistema de Educación Superior, sus programas y carreras, y garantizar independencia y ética en el proceso; f) Garantizar el respeto a la autonomía universitaria responsable; g) Garantizar el cogobierno en las instituciones universitarias y politécnicas; h) Promover el ingreso del personal docente y administrativo, en base a concursos públicos previstos en la Constitución; i) Incrementar y diversificar las oportunidades de actualización y perfeccionamiento profesional para los actores del sistema; j) Garantizar las facilidades y condiciones necesarias para que las personas con discapacidad puedan ejercer el derecho a desarrollar actividad, potencialidades y habilidades; k) Promover mecanismos asociativos con otras Instituciones de Educación Superior, así como con unidades académicas de otros países, para el estudio, análisis, investigación y planteamiento de soluciones de problemas nacionales, regionales, continentales y mundiales; l) Promover y fortalecer el desarrollo de las lenguas, culturas y sabidurías ancestrales de los pueblos y nacionalidades del Ecuador, en el marco de la interculturalidad; m) Promover el respeto de

los derechos de la naturaleza, la preservación de un ambiente sano y una educación y cultura ecológica; n) Garantizar la producción de pensamiento y conocimiento articulado con el pensamiento universal; y ñ) Brindar niveles óptimos de calidad en la formación y en la investigación (p. 13).

La consecución de estas funciones, deben responder al principio de pertinencia de las IES, que según el Art.107, señala:

El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las Instituciones de Educación Superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales: a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología. (LOES, 2008, p. 40).

A partir de esta fundamentación legal y en el marco de una política de Estado en materia educativa dirigida a modernizar las IES, surge en Ecuador una concepción de aplicación en el contexto universitario denominada Dominios Institucionales¹.

Para Larrea de Granados, los Dominios Institucionales:

Son sistemas complejos de conocimientos científicos y tecnológicos, que se integran a cosmovisiones, saberes y prácticas sociales y culturales de las IES, para posibilitar la unidad de las funciones universitarias articuladas a los ejes y sectores estratégicos de la planificación a nivel nacional, regional y a los planes sectoriales y locales, cuya pertinencia está orientada a dar respuestas en redes prospectivas e innovadoras, a los problemas y tensiones que presenta la realidad (2014, p. 3).

Fundamentándose legalmente en lo planteado por el Consejo de Educación Superior (CES) en el Artículo 79 del Reglamento de Régimen Académico (2013):

Un dominio académico consiste en las fortalezas

1 La promotora del constructo Dominios Institucionales fue Elizabeth Larrea de Granados, catedrática de la Universidad de Guayaquil, miembro del CES, dedicada por muchos años al estudio de la realidad educativa de Ecuador. Se consideraba “una ciudadana que cree que la educación es el principal factor de transformación de los seres humanos y de los países; académica a tiempo completo” (El Universo, 26 de mayo de 2016). Sus aportes y los del profesor Víctor Granados han impactado de manera positiva, la educación superior ecuatoriana.

científicas, tecnológicas, humanísticas y artísticas demostradas por una IES, con base en su trayectoria académica e investigativa, personal académico altamente calificado, infraestructura científica y gestión pertinente del conocimiento. Las IES formularán su planificación institucional considerando los dominios académicos, los cuales podrán ser de carácter disciplinar e interdisciplinar. La referida planificación deberá ser informada a la sociedad (p. 38).

Desde esta premisa conceptual y de carácter legal las IES, en 2015, inician un proceso interno de identificación de sus fortalezas para determinar sus Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos, como una forma de superar la insuficiente pertinencia frente a los problemas de los entornos sociales, productivos y culturales; expresión de un trabajo fraccionado y asilado de los contextos históricos culturales (Camperos, 2012).

23

En este mismo orden, Larrea de Granados, afirma que:

Uno de los problemas que durante décadas presentaron las Instituciones de Educación Superior (IES), tiene que ver con la escasa pertinencia frente a los problemas de los entornos y contextos sociales, productivos y culturales, expresión de una gestión fragmentada, aislada y descontextualizada que no favorecía la articulación de las funciones sustantivas a nivel endógeno, ni la apertura y

flexibilización con las necesidades de los territorios y la constitución de redes a nivel exógeno (2014, p. 1).

Las IES, atendiendo la política de Estado en materia educativa iniciaron su proceso de construcción de dominios, sobre la base de la normativa existente y de las conceptualizaciones teóricas, sin embargo; este se constituyó en un ejercicio propio de cada institución, de acuerdo a su interpretación.

Es así que, en el caso de la Universidad Nacional de Chimborazo, en el año 2015 se aprueba su primer documento institucional de Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos, el cual reseña un análisis detallado de un conjunto de variables como las tensiones y problemas de la Zona 3 a la que pertenecen las provincias de: Chimborazo, Tungurahua, Cotopaxi y Pastaza, el talento humano, las carreras, la producción científica, las redes de innovación y prospectiva, los convenios y la infraestructura de la Unach. A partir de este análisis se identificaron como fortalezas (Unach, 2015, p.44-45):

- Un modelo educativo, pedagógico y didáctico, “Aproximación epistemológico-metodológica desde la complejidad, para el desarrollo integral de la persona, re articulando la investigación, formación y vinculación”, que nos permite tener soporte epistémico-filosófico para trazar

nuestros horizontes en materia de planificación estratégica, formativa, investigativa y de gestión social.

- Diversas áreas del conocimiento en materia formativa, investigativa y de gestión social, su estructura en cuatro facultades fundamentales: Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías, Ciencias de la Salud, Ciencias Políticas y Administrativas e Ingeniería, favorecen la atención a las tensiones y problemas de los contextos zonales, regionales y nacionales.
- Carreras prospectivas para la atención inmediata de las tensiones y problemas de los contextos zonales, regionales y nacionales: Ingeniería en Alimentos, Ingeniería en Materiales, Ingeniería en Mecatrónica, Ingeniería Hidráulica, Ingeniería en Logística y Transporte, Ingeniería en Energías Renovables, Licenciatura en Química Aplicada, Licenciatura en Farmacia, Ingeniería en Materiales, Logopedia y Terapias, Pedagogía de la Lengua y la Literatura, Nutrición Logopedia y Terapias, Gastronomía, Ingeniería en Suelos y Riesgos, Ingeniería Hidráulica, Licenciatura en Politología, Sociología, Licenciatura en Trabajo Social.
- Redes interinstitucionales nacionales e internacionales para la gestión del conocimiento de acuerdo a campos y núcleos de aplicación.

- Plataformas para la gestión del aprendizaje, en cuanto a prácticas pre profesionales, consultorías, educación continua y proyectos de investigación.
- La articulación con distintos actores y sectores productivos, sociales, políticos y culturales, locales, regionales y nacionales para el desarrollo de proyectos de gestión social.
- Consolidación de la infraestructura científica, laboratorios, talleres con tecnología de punta para el desarrollo formativo en carreras en rediseño y prospectivas.
- Los procesos de organización de pregrado y posgrado, investigación y gestión social, desde una visión de las ciencias y tecnologías de frontera de carácter inter y transdisciplinario.
- Plataforma de interacción con organismos públicos y privados en diferentes áreas, la cual se hace operativo a través de diversos convenios nacionales e internacionales.
- Personal académico especializado en distintas áreas disciplinares e investigación.
- Moderna infraestructura física ajustada a los principios de accesibilidad universal, distribuida en cuatro campus universitarios, “La Dolorosa”,

“Edison Riera R.”, “Centro” y el ubicado en el cantón “Guano” en proceso de desarrollo.

- Centro de Tecnologías Educativas (CTE), encargado de los principales servicios informáticos, de información y comunicación.

Siendo este un esfuerzo importante de la comunidad universitaria, que permitió reconocer y visibilizar sus capacidades; pero, no se concretó la formulación de Dominios Institucionales.

Este proceso lo vivieron de forma similar en las demás Instituciones de Educación Superior del Ecuador, las cuales con meritorios esfuerzos, realizaron diversas acciones orientadas a la declaratoria de sus Dominios Institucionales. Sin embargo, estos esfuerzos no contaron con una descripción procedimental, que garantizará la transferencia del concepto Dominio Institucional a la realidad universitaria; de allí que, al revisar documentos de otras IES se pudo apreciar diversas interpretaciones del constructo, lo que implicó variadas formas para su constitución y declaratoria ².

Ante esto, los autores del presente documento como docentes universitarios, distinguen la necesidad de

2 En la web puede consultarse la declaratoria de Dominios Institucionales de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Universidad de Cuenca, Pontificia Universidad Católica del Ecuador (Quito) y Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca (UPS). Cada uno de estos documentos presenta diferentes estructuras organizativas, pero solo el de la UPS refleja en un apartado, la metodología seguida para su construcción.

proponer una metodología que oriente este proceso, a fin de contar con una herramienta que permita desarrollar una *concepción filosófica de Dominio Institucional*, ajustada a su realidad y en alineación con el entorno; como eje fundamental para la organización y planificación de las IES, garantizando el cumplimiento del principio de pertinencia.

La propuesta indicada plantea un recorrido metodológico que consta de cuatro fases: I. Fase de Planificación y Organización, II. Fase de Ejecución, III. Fase de Consolidación y IV. Fase de Evaluación. (actualmente en proceso). En cada una de ellas se establecen un conjunto de subfases, momentos y actividades. Esta metodología fue puesta en práctica en la Universidad Nacional de Chimborazo, generando resultados favorables en la configuración de Dominios Institucionales, desde una visión compleja y contextualizada, lo que se evidencia en el documento de Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos de la Universidad Nacional de Chimborazo. Actualidad y Prospectiva (Unach, 2018).

A partir de esta experiencia, se decide presentarla como una contribución a la comunidad científica-académica, a través del texto intitulado: Una Metodología de Acción Colectiva para la Construcción de Dominios Institucionales en la Universidad del Siglo XXI, que consta de tres capítulos orientados a describir los fundamentos conceptuales de Dominio Institucional, la delineación de la metodología en acción para la construcción de estos y la determinación de los nuevos horizontes para

la Universidad del Siglo XXI, con base en los Dominios Institucionales.

DE LA CONCEPTUALIZACIÓN DE DOMINIO INSTITUCIONAL

Las Instituciones de Educación Superior (IES), son entidades prestadoras del servicio público o privado de la educación superior. Este servicio educativo extiende su ámbito de acción a través de tres funciones universitarias fundamentales: docencia, investigación y vinculación, consisten en la formación académica, la producción de conocimiento y la vinculación con el entorno a través de acciones de capacitación de la colectividad y la prestación de servicios de producción, de asesoría y acompañamiento.

Con este propósito, las instituciones universitarias hacen esfuerzo para garantizar su vigencia, y para ello deben corresponderse con la realidad local, regional, nacional y mundial; solo así podrán dar respuestas coherentes, oportunas y de calidad a las exigencias de la sociedad. En este sentido, la pertinencia marca la pauta en el quehacer universitario y se entiende como la conciliación entre lo que la sociedad espera de las IES y lo que hacen (UNESCO, 1998).

La presencia de la pertinencia en el accionar universitario, ha sido un tema de estudio en el mundo. En este sentido, ya desde 1998 la UNESCO planteó una crítica contundente, aduciendo que la categoría de

pertinencia debe contrarrestar dos aspectos: por una parte, la tendencia al auto-encierro de las instituciones universitarias, favorecida por una comprensión demasiado unilateral de la autonomía académica; y, por otra, la tendencia de una agenda académica definida desde parámetros puramente disciplinares, y por ende, desconectados de las realidades y los contextos sociales: locales, nacionales, regionales o globales (UNESCO, 1998).

Particularmente en Ecuador, esto ha constituido una de las líneas de atención para los organismos del Estado, encargados de direccionar la modernización de las IES. Para estudiosos como Larrea de Granados (2014), en su documento: Modelo de organización del conocimiento por Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos, una de las deficiencias de las IES, es la escasa pertinencia frente a los problemas del entorno y contextos sociales, productivos y culturales. Siendo esta consideración una de las justificaciones para crear un modelo de organización del conocimiento contextualizado, que favorezca la articulación de las funciones sustantivas de las IES y su correspondencia con las necesidades a nivel interno, de apertura y flexibilización a nivel externo.

La conceptualización de pertinencia obliga a identificar su forma operativa, es aquí donde surge la visión de gestión social, productiva y cultural de la ciencia, la tecnología, los saberes y aprendizajes, como la estrategia que da operatividad al constructo pertinencia. Esta estrategia de gestión estructura la visión y misión de

las IES, organización del conocimiento y su respectiva planificación, la cual debe integrar la producción científica y tecnológica, el desarrollo de aprendizajes profesionales y académicos y la atención a la colectividad.

De esta imperiosa transformación en la organización de los conocimientos, emerge la conceptualización de dominios universitarios, entendida en su sentido laxo como una forma novedosa de configurar las fortalezas y potencialidades científicas, tecnológicas y humanísticas de las IES.

Según Larrea de Granados (2014), un dominio universitario:

Es una red polisémica, compleja, histórica y cambiante de generación y gestión permanente y relevante del conocimiento científico, tecnológico y cultural, cuya estructura está centrada en redes académicas y científicas producidas desde, por y para las necesidades y dinámicas de los territorios locales, zonales, nacionales, regionales y mundiales (p. 3).

Esta afirmación apunta a entender por “dominio”, a un sistema constituido por diferentes elementos que se entrelazan mediante relaciones de interdependencia. Este sistema se caracteriza por ser histórico, es decir, son saberes y prácticas que han evolucionado y forman parte de las IES, se construye en base a la experiencia

de la Universidad. Un “dominio” es una estructura dinámica y tiene implícito un intercambio permanente con la diversidad de espacios y actores sociales. De allí su carácter contextualizado y pertinente.

Es innovador porque los campos de conocimiento que lo constituyen deben enfocarse en áreas de altísima innovación o de frontera. Los “dominios” son inter y transdisciplinarios, siendo esto lo que da fortalecimiento y alta polivalencia a las capacidades universitarias. Además, se caracterizan por ser integrales, ya que engloban las tres funciones sustantivas de las IES: docencia, investigación y vinculación con la sociedad, mediante la gestión del conocimiento, con el fin de alcanzar la “democracia cognitiva y la innovación social” (Larrea de Granados, 2016).

Se aprecia claramente, que los dominios son una forma de organización de los conocimientos y una forma para la planificación institucional. En este sentido, los “dominios” también constituyen ejes orientadores de la planificación estratégica y prospectiva de las funciones de docencia, investigación y vinculación. Esta concepción de organización del conocimiento articula la ética (vinculación con responsabilidad social), la política (formación del talento humano) y la epistemología (investigación), (Larrea de Granados, 2014).

Las definiciones de dominios citadas, tienen implícita una condición de contextualización en función de la realidad nacional, regional, local y la resolución de

problemas o conflictos específicos o de mayor ámbito en cualquier área, siendo esta contextualización lo que da vida a la pertinencia institucional.

El concepto de pertinencia institucional de las IES es concebido desde la necesidad de combinar, sistematizar y fusionar los distintos saberes, funciones y modelos para dar cuenta de conocimientos cada vez más abarcadores y permeados, por las necesidades que presentan los entornos y sus actores. Desde allí, se asume una generación de saberes compartidos donde se coloca al ciudadano y su proyecto de sociedad como centro del quehacer institucional; y no, desde una postura etnocéntrica, caracterizada por una posición de poder en el saber, la que se acerca al entorno a partir de su experiencia (De Souza, 2009).

Los dominios universitarios, integran saberes ancestrales, tradicionales y cotidianos con conceptos y métodos científicos y tecnológicos interdisciplinarios, desde una visión de saber abierto, colaborativo y participativo que implica la inclusión de la ciudadanía en las dinámicas académicas (De Souza, 2009).

Desde esta perspectiva, las IES deben estructurar sus Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos, tomando en cuenta sus fortalezas, capacidades y potencialidades; los contextos a los que va a responder con soluciones propias y la integración de las funciones universitarias a la gestión institucional. Cuando desde

lo público se permee a las IES y estas responden contextualmente mediante la docencia, la investigación y la vinculación, articuladas en dominios y planificadas en atención a estos, las IES estarán al servicio de lo público y la democratización del conocimiento.

Para Larrea de Granados (2016) los dominios académicos como fortalezas científicas, tecnológicas y humanísticas de las IES, deben expresarse a través del engranaje de los elementos naturales de gestión de las funciones universitarias. Estos elementos constituyen el centro de excelencia de la gestión universitaria. Y en este marco se distinguen:

Ilustración 1. Elementos de la gestión universitaria presentes en los dominios académicos (*elaboración propia*).

Cada uno de los elementos visualizados en la ilustración, debe ser definido institucionalmente y caracterizado por indicadores que permitan evidenciar su aporte y contribución para el desarrollo de la sociedad en materia científica, tecnológica y humanista. La investigación como proceso académico-administrativo se evidencia en los productos generados por centros y líneas de investigación, así como los proyectos elaborados por grupos interdisciplinarios de investigadores, cuyos resultados se materializan en la escritura de libros, artículos científicos, registro de patentes y equipos de alta generación. La potenciación de estas capacidades de producción del conocimiento se articulará con las áreas estratégicas del país.

36

Como todo está engranado de forma sinérgica, la investigación coadyuva a que el diseño de los planes de estudios de los programas de pregrado, se caractericen por su interdisciplinariedad, pertinencia y contextualización. Para ello es imprescindible el fortalecimiento del perfil del profesor-investigador. En este entramado también entran en juego las competencias cognitivas requeridas dentro de los perfiles profesionales de egreso, para que así estén en consonancia con las necesidades de los disímiles ámbitos laborales en los cuales los futuros profesionales deberán insertarse de manera eficiente (Bustamante, Azcárate, Sacaluga y Larrea, 2016).

Otro elemento considerado por Larrea de Granados es la actividad desarrollada en espacios de aprendizaje y producción como los laboratorios científicos. Por su

parte, la gestión del conocimiento es el resultado del diálogo de saberes en colectivos académicos, redes y alianzas interinstitucionales, de allí que la movilidad de estudiantes y profesores mediante programas de intercambio con otros países, aporta valor al diálogo académico.

La interacción permanente de esos elementos da cuenta de las acciones cotidianas en los espacios universitarios y de la función que deben desempeñar las IES para el aseguramiento de la calidad (CACES, 2018), el buen vivir y el logro de los objetivos definidos por instancias nacionales e internacionales.

En concordancia con lo anterior, la Conferencia Regional de Educación Superior (CRES, 2018, pp. 267-272), generó como propuesta una serie de objetivos a ser alcanzados por la universidad latinoamericana:

1. Replantear la función social de la ciencia y los conocimientos para garantizar la sustentabilidad, la paz, la democracia, la convivencia humana, la reproducción de la vida y preservar la diversidad cultural.
2. Generar conocimientos y democratizar su acceso, uso y aprovechamiento como recursos comunes y bienes públicos.

4. Desarrollar ecosistemas de innovación socio-técnica, apalancados en la transferencia de tecnología, la desagregación tecnológica y el cierre de brechas cognitivas.
5. Recuperar, revalorizar y proteger los conocimientos tradicionales y ancestrales en el marco del respeto a la diversidad, la equidad epistémica y el diálogo de saberes.
6. Generar nuevos procesos de evaluación de la producción y difusión de los conocimientos, con estándares de pertinencia.
7. Impulsar una gestión de los conocimientos, orientada a la construcción soberana, libre y colaborativa de la ciencia, con el objetivo de la realización de la ciudadanía regional y la integración latinoamericana y caribeña.
8. Fomentar las capacidades, la vocación científica y la cultura de innovación entre niños, niñas y jóvenes de la región.

9. Garantizar equidad de género, étnica-racial, de pueblos y nacionalidades, tanto en el acceso al sistema de ciencia, tecnología e innovación, como en la participación efectiva en la generación de conocimientos, evitando todo tipo de discriminación, tales como religiosas, políticas y otras.
10. Potenciar los procesos de formación a nivel de posgrados, orientados a la investigación científica y tecnológica en la región, con un enfoque de pertinencia social.
11. Utilizar el sistema de propiedad intelectual, recuperando el sentido público y común de los conocimientos y las tecnologías, promoviendo su uso estratégico para el buen vivir de la ciudadanía latinoamericana y caribeña.

Todos estos objetivos parten de la premisa, que la investigación científica y tecnológica, y la innovación son los motores requeridos para el desarrollo humano, social y económico de América Latina y el Caribe; de allí la relevancia que cobran los dominios académicos para identificar las fortalezas y potencialidades científicas, tecnológicas y humanísticas de las IES, en atención a los requerimientos del entorno. Por tanto, su denominación debe ser formulada de manera abarcadora, evidenciándose las áreas críticas en las cuales ejerce supremacía.

METODOLOGÍA DE ACCIÓN COLECTIVA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOMINIOS INSTITUCIONALES EN LA UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI

La gestión de las organizaciones, particularmente las educativas, tiene implícito para la efectividad de sus procesos la consecución de rutas metodológicas que se ajusten al objeto de estudio. En este sentido, por la importancia del constructo Dominios Institucionales, entendido como una nueva forma de organización de los conocimientos y de la planificación estratégica institucional, vigente en el Sistema de Educación Superior, se brinda a las IES un camino que garantice rigor científico-metodológico para su construcción.

Cabe destacar que se entiende por metodología:

La manera de alcanzar un objetivo, y constituye, desde una perspectiva operacional, un procedimiento que ordena la actuación para lograr el conocimiento del objeto que se estudia, por lo que cada método utilizado está ligado a la teoría que describe, explica y permite, la transformación de un objeto determinado (Fernández, 2011, p. 121).

En consecuencia, se propone una ruta metodológica, que mediante el cumplimiento de un proceso sistémico y de construcción colectiva, se convierte en una herramienta que garantiza la consecución de un fin, a saber: la configuración del constructo Dominios Institucionales.

Se considera oportuno definir lo que se asume como colectivo en el contexto de este documento. De acuerdo con la tercera acepción del Diccionario de la Real Academia Española (2018, edición en línea) el colectivo puede entenderse como un “grupo unido por lazos profesionales, laborales”.

Por su parte, Alvarado Prada (2008) indica que los elementos que determinan el colectivo son los siguientes:

41

Ilustración 2. Elementos del colectivo (elaboración propia).

Lo topológico. - Ubica al colectivo en un lugar geográfico, un espacio común en el que se producen los encuentros cotidianos. En este caso fue la Universidad Nacional del Chimborazo ubicada en Riobamba, Ecuador.

Lo temporal. - Abarca el tiempo de encuentro de las personas como colectivo. Tiene variables de cantidad, frecuencia o periodicidad y pertinencia a los intereses del grupo. Las fases para la conformación de los Dominios Institucionales se desarrollaron en un lapso de tres años (2015-2018) y actualmente está en proceso el diseño del proceso de evaluación que será aplicado en un período estimado entre tres y cinco años.

42

Los objetivos. - Orientan los intereses comunes del colectivo lo cual posibilita la construcción y consecución de metas más amplias. Lograr la conformación y posterior declaratoria de los Dominios Institucionales se erigió como el propósito macro, pero, en el proceso se definieron objetivos de menor alcance en cada una de las fases y subfases que permitieron consolidar la meta final.

Las acciones de interrelación. - Entre personas son las que consolidan el tejido de las colectividades y se concretan en una forma particular de actuar en un contexto determinado. Cada uno de los miembros de la Unach, desde su rol y responsabilidad institucional (estudiantes, docentes, administrativos, gerentes, personal de servicio) participó en la identificación y

conformación de los Dominios Institucionales. Por tanto, ello exigió un constante intercambio comunicativo, signado por el respeto y la capacidad de apertura ante las propuestas para viabilizar el desarrollo del trabajo.

El contexto.- comprende los elementos de carácter histórico, temporal y topológico. Involucra, además las particularidades ideológicas, políticas, culturales, educativas y particularidades que identifican al colectivo, en este caso el grupo de actores educativos de la Unach, partícipes de la conformación de los Dominios Institucionales.

Sistematización de la Metodología

La sistematización de la metodología surge ante la necesidad de ofrecer a las IES una herramienta para identificar sus fortalezas y potencialidades, en correspondencia con el contexto y formular así la declaratoria de sus dominios académicos.

Esta metodología consta de cuatro momentos, que se identifican como fases; seguidamente se presenta una descripción detallada de cada una de ellas y finalmente, un resumen mediante un gráfico que agrupa cada una de las fases.

I. Fase de Planificación y Organización

Se entiende por fase de planificación y organización el momento en el que, a partir de la determinación de un plan de acción, se establecen las actividades, recursos humanos, materiales, financieros y el tiempo requerido para su ejecución, así como; la verificación de la disponibilidad del recurso que garantice la viabilidad del proyecto diseñado para la configuración de Dominios Institucionales.

Esta fase contempla los siguientes pasos:

- Designación de la comisión responsable y equipo conductor del proyecto.
- Capacitación de la comisión y del equipo conductor.
- Elaboración de un proyecto para la configuración de Dominios Institucionales:
 - Identificación de acciones a realizar.
 - Determinación de recursos (talento humano, que garantice la participación mayoritaria de la comunidad universitaria; recursos financieros, que permitan la movilidad de personal para consulta de actores externos y expertos en el área de trabajo; recursos materiales como documentos de análisis necesarios, materiales de oficina, recursos tecnológicos, espacios de trabajo y otros).
 - Disponibilidad de acceso a información institucional sobre docencia, investigación y vinculación.
 - Elaboración de cronograma.

- Presentación del proyecto para su aprobación por parte del Órgano Colegiado Superior de las IES.
- Socialización del proyecto ante la comunidad universitaria.

Ii. Fase de Ejecución

La fase de ejecución es el espacio de configuración de los Dominios Institucionales a partir del diagnóstico y la identificación de fortalezas y potencialidades de las IES.

Subfase 2.1: Diagnóstico Institucional

Es una subfase que permitirá conocer las capacidades de las IES con relación a las áreas susceptibles de intervención, mediante la recopilación de información “in situ” y el análisis de la documentación pertinente, comprende tres momentos:

2.1.1 Recopilación y presentación de la información

En este momento, se aplicarán técnicas como grupos de discusión, encuestas, entrevistas, orientadas al estudio de aspectos como: espacios de aprendizaje y producción, espacios de prestación de servicios (bibliotecas, espacios deportivos, centro médico, auditorio), docentes-investigadores, personal docente, personal técnico, grupos de investigación, oferta académica y matrícula,

producción científica, centros y líneas de investigación, programas y proyectos de investigación, convenios nacionales e internacionales, programas y proyectos de vinculación con la sociedad, redes de intercambio de saberes y conocimiento, sistemas de gestión y plataformas informáticas.

La información proporcionada se somete a un análisis estadístico descriptivo, que permite establecer las capacidades institucionales y las interrelaciones existentes, entre los diferentes centros de excelencia que se han desarrollado en la institución; para lo cual es importante apoyarse en representaciones gráficas.

A continuación, se incorpora una muestra de los datos relacionados con el momento de recopilación y presentación de la información, obtenidos en el proceso de diagnóstico realizado en la Universidad Nacional de Chimborazo.

EN PRODUCCIÓN CIENTÍFICA POR LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Tabla 1.- Producción Científica por Líneas de Investigación

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	f	%
Arquitectura y Construcción	15	1%
Artes	15	1%
Ciencias de la Vida	52	3%
Ciencias Físicas	11	1%
Ciencias Sociales y del Comportamiento	138	8%
Derecho	23	1%
Educación Comercial y Administración	76	5%
Formación del Personal Docente y Ciencias de la Educación	512	30%
Humanidades	58	3%

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	f	%
Industria y Producción	84	5%
Informática	43	3%
Ingeniería y Profesiones Afines	92	5%
Medicina	288	17%
Periodismo e Información	3	0%
Protección del Medio Ambiente	34	2%
Servicios de Transporte	1	0%
Servicios Personales	33	2%
Servicios Sociales	207	12%
Total	1685	100%

Las líneas de investigación en las cuales existe mayor publicación, son las líneas de Formación Docente con 30%, Medicina 17%, seguido de la línea de Ciencias Sociales y del Comportamiento. Se puede apreciar también que las líneas de investigación relacionadas con la Educación y Salud, constituyen una fortaleza (Tomado de: “Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos de la Universidad Nacional de Chimborazo”, 2018, pág 42-43).

Tabla 2.- Total de Publicaciones por Facultad

PUBLICACIONES POR FACULTAD	f	%
Facultad de Ciencias de la Salud	430	26%
Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías	402	24%
Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas	212	13%
Facultad de Ingeniería	218	13%
Otras dependencias académicas	328	19%
Total	1685	100%

Tomado de: (Unach, 2018, p. 49).

La Facultad de Ciencias de la Salud, lidera el número de publicaciones, con un 26% de las mismas, seguida por la Facultad de Ciencias de la Educación con un 24% del total de las publicaciones; mientras que, las Facultades de Ciencias Políticas y de Ingeniería, tienen porcentajes iguales en publicaciones con un 13% cada una. Es importante recalcar que existen otras dependencias académicas que contribuyen con un 19% de publicaciones.

Los resultados muestran que hay fortalezas en cuanto al número de publicaciones en la Facultad Medicina y Educación, en ese orden (Tomado de: “Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos de la Universidad Nacional de Chimborazo”, 2018, pág 50).

PRODUCCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Tabla 3.- Número de Proyectos según las Áreas de Conocimiento

ÁREAS DEL CONOCIMIENTO CES	f	%
Administración	3	3%
Artes y Humanidades	5	5%
Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística	5	5%
Ciencias Sociales, Periodismo, Información y Derecho	20	20%
Educación	38	37%
Ingeniería, Industria y Construcción	9	9%
Salud y Bienestar	16	16%
Servicios	5	5%
Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	1	1%
Total	102	100%

Tomado de: (Unach, 2018, p. 55).

Los proyectos de investigación están mayoritariamente concentrados en el área de Educación con un 37% de los mismos (38 de 102). El segundo lugar le corresponde al área de Ciencias Sociales y Periodismo con un 20% (20 de 102), en tercer lugar, está el área de Salud y Bienestar con el 16% del total de los proyectos de investigación (Tomado de: “Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos de la Universidad Nacional de Chimborazo”, 2018, pág 56-57).

Número de proyectos por líneas de investigación de la Unach
Tabla 4.- Proyectos clasificados por líneas de investigación de la Unach

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	f	%
Arquitectura y Construcción	3	3%
Artes	2	2%
Ciencias Políticas y Administrativas	1	1%
Ciencias Sociales y del Comportamiento	18	18%
Educación Comercial y Administración	3	3%
Formación del Personal Docente y Ciencias de la Educación	42	41%
Industria y Producción	4	4%
Informática	1	1%
Medicina	15	15%
Protección del Medio Ambiente	8	8%
Servicios Personales	4	4%
Servicios Sociales	1	1%
Total	102	100%

Tomado de: (Unach, 2018, p. 58).

Respecto al número de proyectos de investigación por líneas de investigación, la mayor concentración de

los mismos está en las líneas: Formación del Personal Docente y Ciencias de la Educación, con un 41% de los proyectos; Ciencias Sociales y del Comportamiento con un 18%, y; Medicina con un 15%. Protección del Medio Ambiente destaca en cuarto lugar, con un 8%, el resto de las líneas de investigación, tienen proyectos, pero su concentración es menor o igual al 4% (Tomado de: “Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos de la Universidad Nacional de Chimborazo”, 2018, pág 56).

2.1.2 Identificación de áreas susceptibles de intervención

Este momento comprende el análisis de diferentes documentos que regulan y orientan la planificación nacional, así como lo relativo a la educación superior en el Ecuador; con el propósito de identificar el espacio societal en el que se requiere la intervención de las IES, entre ellos:

- Cuerpo normativo nacional e institucional
- Ley Orgánica de Educación Superior
- Reglamento de Régimen Académico nacional e institucional
- Política pública
- Plan Nacional de Desarrollo
- Agendas zonales de desarrollo estratégico

- Plan de desarrollo provincial
- Plan de desarrollo local
- Literatura relacionada con el contexto internacional y nacional en materia educativa, social, económica, ambiental, etc.

Para su cumplimiento es necesario apoyarse en grupos de discusión e integración multidisciplinaria, organizados con la participación de personal docente, administrativo, estudiantes y autoridades institucionales, lo que da origen al accionar colectivo que tiene implícito esta metodología.

52

2.1.3 Capacidades de las IES con relación a las áreas susceptibles de intervención

El procedimiento que permite establecer la relación de la situación actual de las IES con respecto a las áreas susceptibles de intervención, consiste en triangular por asociación variables, lo que se define como criterio o categoría de análisis. Para ello, inicialmente se registra en un formato de alineación de las variables de análisis, dependiendo del criterio. En el marco de esta metodología se plantean:

Criterio 1.

Relación entre áreas estratégicas - tensiones y problemas de la zona de influencia- objetivos

y metas de la política pública nacional, planes de desarrollo nacional, regional y local con los campos amplios del conocimiento (Ver anexo 1).

Criterio 2.

Relación entre la investigación gestionada por las IES (líneas y núcleos de investigación) vinculadas con los campos amplios del conocimiento, con respecto a las áreas estratégicas y tensiones de la zona de influencia (Ver anexo 2).

Criterio 3.

Relación entre la función de formación (oferta académica) con las áreas estratégicas, las tensiones de la zona de influencia y los campos amplios del conocimiento (Ver anexo 3).

53

A continuación, un ejemplo del formato de alineación y de la caracterización, con respecto a uno de los criterios o categorías antes citados, realizado en la Universidad Nacional de Chimborazo.

Formato de análisis: Relación entre la investigación (líneas y núcleos de investigación) con las áreas estratégicas, las tensiones de la Zona 3 y los campos amplios del conocimiento (Tomado de: “Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos de la Universidad Nacional de Chimborazo”, 2018, pág 105-112).

Representación del criterio 2: Relación entre la investigación gestionada por la Unach (líneas y núcleos de investigación), vinculadas con los campos amplios

Formato de análisis: Relación entre la investigación (líneas y núcleos de investigación) con las áreas estratégicas, las tensiones de la Zona 3 y los campos amplios del conocimiento.

ÁREA ESTRATÉGICA	TENSION ZONA 3	CAMPO AMPLIO DEL CONOCIMIENTO	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN UNACH	NÚCLEOS DE INVESTIGACIÓN
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	SEGURIDAD CIUDADANA Prevención y mitigación de riesgos: erupción del volcán. Reducir la Inseguridad intra-familiar.	Ingeniería, Industria y Construcción	Arquitectura y Construcción	Núcleo de Investigación de Ciencias, Ingeniería, Industria, Construcción y Servicios. -Eje de investigación del riesgo sísmico en la Zona 3.
	JUSTICIA Consolidar la desconcentración de los servicios de seguridad, justicia y gestión de riesgos (justicia indígena).	Ciencias Sociales, Periodismo, Información y Derecho		
	INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Fortalecer capacidades institucionales para orientar la inversión pública.	Ciencias Sociales, Periodismo, Información, Derecho y Administración	Ciencias Sociales y del Comportamiento Derecho	Núcleo de Investigación de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho.
	PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y PODER POPULAR Plan plurinacional para eliminar la discriminación racial y la exclusión étnica y cultural.	Educación	Ciencias Sociales y del Comportamiento Derecho	Núcleo de Investigación de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho. -Eje de investigación "Observatorio de Seguridad Ciudadana".

ÁREA ESTRATÉ- GICA	TENSIÓN ZONA 3	CAMPO AMPLIO DEL CONOCI- MIENTO	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN UNACH	NÚCLEOS DE IN- VESTIGACIÓN
DERECHOS DEL BUEN VIVIR Y HÁBITAT SUSTENTABLE	<p>SALUD</p> <p>Fortalecimiento del modelo de atención preventiva. Desarrollo del conocimiento, capacidades y actitudes prácticas saludables. Reducción de la tasa de mortalidad infantil. Reducción de la tasa de mortalidad en la niñez. Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) en territorio, para ampliar calidad y cobertura de los servicios. Fortalecimiento de programas de alimentación, cuidado infantil, priorizando territorios donde se asientan nacionalidades y pueblos indígenas. Reducción de deficiencias nutricionales. Equipamiento de Salud y Fortalecimiento del talento humano en esta área.</p>	Salud y Bienestar	Medicina	Núcleo de Investi- gación de Salud y Servicios Sociales.
	<p>TRANSPORTE</p> <p>Mejorar la infraestructura vial para favorecer trans- porte. Optimizar el sistema de transporte ferrocarril para el transporte de productos a la costa ecuatoriana.</p>	<p>INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCION</p> <p>Servicios</p>	<p>ARQUITECTURA Y CONSTRUC- CIÓN</p> <p>Servicio de Trans- porte</p>	Núcleo de Investi- gación de Ciencias, Ingeniería, Indus- tria, Construcción y Servicios.

ÁREA ESTRATÉGICA	TENSIÓN ZONA 3	CAMPO AMPLIO DEL CONOCIMIENTO	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN UNACH	NÚCLEOS DE INVESTIGACIÓN
DERECHOS DEL BUEN VIVIR Y HÁBITAT SUSTENTABLE	ARTE Y CULTURA Investigación, difusión, y apropiación del patrimonio cultural intangible: pueblos y nacionalidades indígenas y pueblos afroecuatorianos de la zona. Democratización de los espacios públicos para la difusión de expresiones culturales y artísticas. Fortalecimiento de la institucionalidad pública del sector del patrimonio cultural en el territorio.	Artes y Humanidades	Humanidades Artes	Núcleo de Investigación de Humanidades y Artes.
	EDUCACIÓN Fomentar la consolidación de un Sistema de Educación Superior de tercer y cuarto nivel y; de centros de excelencia en investigación aplicada; vinculando la academia con el sector público, privado y organizaciones sociales y productivas. Incrementar el acceso de la población a la educación superior: priorización de pueblos y nacionalidades indígenas. Reducción del analfabetismo: pueblos y nacionalidades indígenas y mujeres. Universalización de la educación y diálogo de saberes. Incremento del número de docentes en zonas rurales. Incremento de la escolaridad a 10 años. Reducción del analfabetismo: pueblos y nacionalidades indígenas y mujeres.	Educación	Formación del Personal Docente y Ciencias de la Educación	Núcleo de Investigación de Humanidades y Artes. -Eje de investigación de desarrollo educativo de Chimborazo

ÁREA ESTRATÉGICA	TENSIÓN ZONA 3	CAMPO AMPLIO DEL CONOCIMIENTO	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN UNACH	NÚCLEOS DE INVESTIGACIÓN
DERECHOS DEL BUEN VIVIR Y HÁBITAT SUSTENTABLE	Infraestructura educativa para educación general básica y bachillerato general unificado. Cobertura en base a modelo de circuitos. Desarrollo de Institutos técnicos y tecnológicos. Universalización de la educación. Aplicación de la cobertura de las TIC en el sector rural. Reducción del analfabetismo digital.			Núcleo de Investigación de Educación Humanidades y Artes. -Eje de investigación de desarrollo educativo de Chimborazo
	VIVIENDA Mejoramiento de las condiciones físicas de las viviendas de la zona.	Ingeniería, Industria y Construcción.	Arquitectura y Construcción	Núcleo de Investigación de Ciencias, Ingeniería, Industria, Construcción y Servicios. -Eje de investigación del riesgo sísmico en la Zona 3

Tomado de: (Unach, 2018, p. 104-111).

ÁREA ESTRATÉGICA	TENSIÓN ZONA 3	CAMPO AMPLIO DEL CONOCIMIENTO	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN UNACH	NÚCLEOS DE INVESTIGACIÓN
ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA	TRABAJO Acceso al trabajo de jóvenes Reducción del subempleo	Atención desde los diversos campos del conocimiento	Educación Comercial y Administración	Núcleo de investigación de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho.
	MATRIZ PRODUCTIVA Economía solidaria en Industrias y talleres artesanales de alimentos. Ecoturismo, turismo cultural, comunitario convencional, de montaña y aventura. Industrias del bioconocimiento: hierbas medicinales, nutracéutica, fitofármacos, cosmética, artesanías. Impulsar la investigación científica y tecnológica en los sectores productivos: ecoturismo, turismo cultural, comunitario convencional, de playa, montaña y aventura. Impulsar la investigación científica y tecnológica en los sectores productivos.	ICiencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	Educación Comercial y Administración	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho
		Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho	Educación Comercial y Administración	Núcleo de investigación de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho.
		Ingeniería, Industria y Construcción.	Ingeniería y profesiones afines Protección del Medio Ambiente Arquitectura y Construcción Industria y Producción	Núcleo de Investigación de Ciencias, Ingeniería, Industria, Construcción y Servicios
		Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística	Ciencias de la vida	

ÁREA ESTRATÉGICA	TENSIÓN ZONA 3	CAMPO AMPLIO DEL CONOCIMIENTO	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN UNACH	NÚCLEOS DE INVESTIGACIÓN
ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA		Servicios	Servicios personales	Núcleo de Investigación de Ciencias, Ingeniería, Industria, Construcción y Servicios
		Tecnologías de la Información y la Comunicación (TLC)	Informática	
	ENERGÍA Proyectos de energía renovable, hidroeléctricos, geotérmicos, fotovoltaicos y eólicos. Industrias del bioconocimiento: hierbas medicinales, nutraceutas, fitofármacos, cosmética, artesanías.	Ingeniería, Industria y Construcción.	Ingeniería y Profesiones Afines	Núcleo de investigación de Ciencias, Ingeniería, Industria, Construcción y Servicios.
	COMERCIO Diversificación de productos y destinos de exportaciones nacionales. Optimizar la gestión de los centros de acopio. Diversificación de productos y destinos de exportaciones nacionales. Salvaguardar exportaciones, para favorecer sectores de la industria nacional. Optimizar la gestión de los centros de acopio.	Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística	Ciencias de la vida	Núcleo de Investigación de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho.

del conocimiento, con respecto a las áreas estratégicas y tensiones de la zona de influencia (Unach, 2018, p. 29-31).

El estudio realizado en la Unach, determinó que, en el área estratégica “Fortalecimiento de la Institucionalidad Democrática y Participación Ciudadana”, a través de la cual, se establece tensiones fundamentales de la Zona 3, relacionadas con la seguridad ciudadana, justicia, institucionalidad democrática; están atendidas principalmente por tres líneas de investigación definidas por la Unach como “Arquitectura y construcción, ciencias sociales y del comportamiento; y, derecho”. Mediante la organización de dos núcleos de investigación interdisciplinarios de Ciencias, Ingeniería, Industria, Construcción y Servicios y, el núcleo de investigación de Ciencias Sociales, Educación, Comercial y Derecho.

61

Sin embargo, la tensión vinculada al eje participación ciudadana y poder popular, orientado a la construcción de un plan plurinacional, para eliminar la discriminación racial, la exclusión étnica y cultural, es un ámbito que no ha sido considerado, y desde luego merece total atención. Es necesario aclarar que, el núcleo de investigación contempla la conjunción de grupos de investigadores de diferentes áreas del conocimiento; es decir, es interdisciplinario.

Con respecto al área estratégica de interés nacional determinada como “Derechos del Buen Vivir y Hábitat Sustentable”, que se orienta hacia la atención de ejes

que garanticen la atención en salud, transporte, arte y cultura, educación, vivienda y ambiente, para mejorar la calidad de vida de la población; la Unach determina con pertinencia las líneas de investigación: Medicina, Servicios Sociales, que expresan su práctica investigativa a través del núcleo de investigación del mismo nombre, con respecto al eje transporte, se han definido las líneas de investigación: Arquitectura y Construcciones, y Servicios de Transporte; atendidas desde el núcleo de Investigación Ciencias, Ingeniería, Industria, Construcción y Servicios.

En el caso del eje arte y cultura, el Instituto de Ciencia Innovación Tecnología y Saberes (ICITS) establece dos líneas de investigación referidas a cada componente, y son operativizadas mediante la producción trabajada desde el núcleo de Educación, Humanidades y Artes; en cuanto al eje Educación, la Unach determina la línea de acción desde la Formación del Personal docente y Ciencias de la Educación a través del núcleo de Investigación de Educación, Humanidades y Artes - eje de investigación desarrollo educativo de Chimborazo. En el eje Vivienda el quehacer investigativo institucional se respalda en la línea de arquitectura y construcción, a través de docentes-investigadores que forman parte del núcleo: Ciencias, Ingeniería, Industria, Construcción y Servicios- Eje de Investigación del Riesgo Sísmico en la Zona 3. En el caso del eje Ambiente, cuya función es el control y prevención de la contaminación ambiental, se declara la línea de investigación Protección del Medio

Ambiente cuyo núcleo es, al igual que en el anterior, Ingeniería Industria, Construcción y Servicios.

En cuanto, al área estratégica Economía Social y Solidaria, la institución mediante la definición de sus líneas de investigación aborda ejes de interés como trabajo atendido por Educación Comercial y Administrativa, a través del núcleo de investigadores de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho. Sin embargo, se considera que la creación de condiciones que posibiliten el acceso al trabajo de jóvenes y la reducción del subempleo, constituyen aspectos que, de manera directa o indirecta, la universidad presta atención a través de sus funciones sustantivas. Con respecto al eje Matriz Productiva, la universidad coadyuva esfuerzos en torno de su fortalecimiento mediante la determinación de las siguientes líneas de investigación entre las más importantes: Educación Comercial y Administración, cuyo núcleo de investigación es el de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho; y las líneas de investigación de Ingeniería y profesiones afines, protección del Medio Ambiente; arquitectura y construcción, industria y producción, ciencias de la vida, servicios personales, informática; todas estas abordadas por el grupo interdisciplinario de docentes que conforman el núcleo de investigación de Ciencias, Ingeniería, Industria, Construcción y Servicios. Finalmente, el eje Energía se encuentra atendido por las líneas de Ingeniería y profesiones afines, y; Ciencias de la Vida gestionadas por el mismo núcleo de ingeniería.

Como conclusión, se determina que la gestión desarrollada por la Unach con respecto a la investigación, se orienta, pertinentemente, a la atención de los lineamientos definidos en las áreas estratégicas de interés nacional y por ende a reducir las tensiones de la Zona 3 y del país. Sin embargo, se considera importante que bajo el paradigma del pensamiento complejo que guía el accionar institucional, declarados en el modelo educativo, pedagógico y didáctico; se fortalezca el trabajo interdisciplinario e integrador, lo que permitiría alcanzar un mayor impacto en la sociedad, naturaleza y en el propio individuo, al abordar los diferentes ejes, tensiones locales y nacionales desde lo científico, tecnológico, metodológico e instrumental, de las diferentes disciplinas y campos del conocimiento.

Las líneas investigación declaradas por el Instituto de Investigación, Ciencia y Tecnología de la Unach, así como la organización de los grupos interdisciplinarios de estudio existentes; posibilitan la generación de una investigación acorde con los ejes de atención definidos en las áreas estratégicas de interés nacional.

Subfase 2.2: Identificación de fortalezas y potencialidades de las IES

Las fortalezas y potencialidades de las IES, se definen a partir del análisis de la información reportada por las unidades académicas y administrativas de la institución; registrada en el diagnóstico.

En esta subfase se procede a identificar las fortalezas y oportunidades, entendidas como el conjunto de capacidades (físicas, tecnológicas, de talento humano, proyectos de investigación, producción académica y científica, oferta académica, proyectos de vinculación), que permiten la conformación de sistemas complejos orientados a la docencia, investigación y vinculación con la sociedad; en el marco de su pertinencia con las necesidades del contexto local, nacional y mundial, las tendencias científicas y tecnológicas; y, las demandas y políticas de desarrollo establecidas a nivel territorial.

Estos elementos naturales de la gestión universitaria constituyen lo que Larrea de Granados (2014) denomina “Centros de Excelencia”. A continuación, se presenta la ilustración 3, que evidencia lo descrito.

Ilustración 3. Centros de Excelencia (elaboración propia).

La Universidad Nacional de Chimborazo, mediante la aplicación de la metodología, identificó sus fortalezas, las cuales se reflejan en la siguiente muestra. (Unach, 2018, p. 70-74).

2.2.1 En investigación

Se ha identificado que la actividad de investigación se desarrolla a niveles de excelencia, con fortalezas y atributos que posibilitan un potencial desarrollo, dado que cuenta con:

- Un centro operativo especializado.
- Líneas de investigación claramente definidas y aprobadas por el máximo Órgano Colegiado Superior (OCAS). En el caso de la Universidad Nacional de Chimborazo en el Consejo Universitario, mediante resolución No 00135-HCU-30-05-2014.
- Programas y proyectos de investigación, los mismos que cumplen con un proceso de selección, mediante las respectivas convocatorias, estos se ejecutan mediante las modalidades de financiados y valorados.
- Edición de revistas indexadas como la Revista Eugenio Espejo y Chaquiñán, que permiten la visibilidad de la producción científica interna y externa.
- Existencia de Grupos de Investigación.
- Participación en Redes de investigación.

2.2.2 En producción científica

La producción científica está ligada a muchos centros de excelencia, sin embargo, se ha considerado que es una fortaleza y un potencial creciente que cuenta con:

- Libros
- Artículos de alto impacto.

2.2.3 En programas de formación de posgrado

Dentro de la formación de posgrado, se cuenta con programas interdisciplinarios de formación de cuarto nivel, con potencial crecimiento, todos ellos vinculados a las tensiones y problemas de la Zona 3; entre ellos:

- Maestría en Pedagogía Intercultural.
- Maestría en Turismo, Mención Gestión Sostenible en Destinos Turísticos.
- Maestría en Gestión de Diseño.

2.2.4 En oferta de formación de grado o tercer nivel

La Universidad Nacional de Chimborazo cuenta con 32 carreras vigentes (4 diseños y 28 rediseños) y 32 carreras no vigentes habilitadas para registro de títulos, que responden a la demanda social de profesionales.

2.2.5 En laboratorios

Se ha considerado a los laboratorios como un centro de excelencia, pues a través de los mismos se ofrecen a los estudiantes una formación académica de primer orden, permitiendo vincular la teoría y la práctica en el quehacer estudiantil.

Los laboratorios especializados con los que cuenta la universidad son:

- Laboratorio de Mecatrónica
- Laboratorio de Servicios Ambientales
- Laboratorio de Industrialización animal
- Laboratorio de Control de Calidad de Materiales
- Laboratorio de Suelos y Asfaltos
- Laboratorio de Topografía
- Laboratorio de Biología Molecular y Genética

2.2.6 En gestión del conocimiento.

Entendiéndose por Gestión del Conocimiento el proceso por el cual una organización, facilita la administración y acceso a la información de una manera sistemática y eficiente; al respecto, la universidad cuenta con mecanismos que favorecen dicha actividad:

- Sistema Informático de Control Académico – SICOA. Plataforma académica para la gestión de la oferta académica.
- B–Learning. Plataforma Virtual de Aprendizaje, utilizado por docentes y estudiantes.
- Plataforma Office 365. Sistema de correo electrónico. Plataforma de productividad, comunicación y colaboración alojada en la nube de Microsoft.
- OCS Inventory. Software de Gestión de Inventarios de Equipamiento de TI (Tecnología de Información).
- Biblioteca Virtual – Bases de Datos Científicos. Sistema de catalogación de Biblioteca.
- Sistema Antiplagios – URKUND.

- Software de Consultas de bases de datos Jurídicos LEXIS.
- Bases de Datos Científicas.
- Sistema de Postulación Universitaria.
- Otras en fase de desarrollo.

Subfase 2.3 Conceptualización de los Dominios Institucionales.

Esta subfase consiste en distinguir la estructura que debe tener un Dominio Institucional, considerando la relación entre la atención de las IES a las tensiones de las áreas estratégicas y ámbitos de atención prioritaria de la política de Estado como: salud, educación, economía, vivienda, institucionalidad democrática y ciudadana, territorialidad, productividad, hábitat, calidad de vida, entre otras; a través de sus funciones sustantivas y las fortalezas y potencialidades de las IES plenamente identificadas mediante la aplicación de las subfases I y II, de la fase ejecución de esta metodología.

Para la conceptualización de un Dominio Institucional se asume una visión integradora e interdisciplinar, lo que quiere decir que el dominio no está orientado a la atención de una disciplina o área de conocimiento. Por el contrario, constituye una forma diversa de interpretar

e interactuar en la realidad social. En este sentido, se plantea un procedimiento para su constitución a partir de la definición de tres ejes constitutivos. Dicho procedimiento consiste en lo siguiente:

2.3.1 Eje identificación de los elementos estructurales del dominio.

Se entiende por elemento estructural, los aspectos que integran, definen y dan forma a la conceptualización del dominio. En este orden, se distinguen tres elementos: a) área de interacción, b) concepción filosófica institucional del área y, c) el propósito de interacción de las IES en correspondencia con el contexto.

Se entiende por área de interacción, al ámbito o dimensión objeto de atención por parte de las IES.

Concepción filosófica institucional, se define como el significado y sentido que le da la institución al área de interacción.

Propósito de interacción, es la finalidad de la gestión universitaria que trasciende la solución de problemas específicos, y que se construye sobre la base de la atención de problemáticas puntuales.

2.3.2 Eje descripción de los elementos estructurales del dominio.

Este eje consiste en una construcción descriptiva de los elementos estructurales del dominio (área de interacción, concepción filosófica institucional del área y el propósito de interacción de las IES), considerando la relación sistémica entre ellos. Es importante aclarar que todas estas construcciones conceptuales son de creación propia por parte de las IES.

2.3.3 Eje enunciado del dominio.

En este eje se formula el dominio a partir de la integración de los elementos estructurales identificados y descritos. Esta formulación es lo que se consideraría Dominio Institucional.

73

Se expone a continuación, el producto de la aplicación de la subfase, conceptualización de los Dominios Institucionales, en la experiencia de la Universidad Nacional de Chimborazo:

Ejemplo 1:

1. Identificación de los elementos estructurales del dominio

Área de interacción:	Salud
Concepción filosófica institucional:	Producto Social
Propósito de interacción:	Orientado al Buen Vivir

2. Descripción de los elementos estructurales del dominio .

Conjunto de fortalezas con que cuenta la Unach para atender, desde una concepción de salud como producto social, los ejes y objetivos de la Planificación Nacional. La salud como producto social es entendida como el estado de bienestar pleno del ciudadano. La Unach en su posicionamiento orienta sus funciones sustantivas desde un enfoque integral e interdisciplinario de atención bio-psico-social del individuo, familia y comunidad, sustentado en el principio de equidad y justicia social.

3. Enunciado del dominio

Salud como producto social orientado al Buen Vivir. (Unach, 2018, p. 92).

Ejemplo 2:

1. Identificación de los elementos estructurales del dominio

Área de interacción:	Desarrollo Socio Económico y Educativo
Concepción Filosófica Institucional:	Crecimiento integral, producto de la interrelación de lo educativo, social, político, y económico; donde la educación es el motor de la movilidad ciudadana, que garantiza la equidad y justicia social.
Propósito de Interacción:	Para el fortalecimiento de la Institucionalidad Democrática y Ciudadana, prevaleciendo la diversidad y la interculturalidad.

2. Descripción de los elementos estructurales del dominio

Conjunto de fortalezas con que cuenta la Unach para atender, los ejes y objetivos de la Planificación Nacional, desde una visión interdisciplinar que concibe al desarrollo como crecimiento integral, producto de la interrelación de lo educativo, social, político, y económico; donde la educación es el motor de la movilidad ciudadana que garantiza la equidad y justicia social. La Unach en su posicionamiento orienta el quehacer docente, de investigación y vinculación hacia el fortalecimiento de la educación prevaleciendo la diversidad y la interculturalidad.

75

3. Enunciado del dominio

Desarrollo socioeconómico y educativo para el fortalecimiento de la institucionalidad democrática y ciudadana (Unach, 2018, p. 93).

Ejemplo 3:

1. Identificación de los elementos estructurales del dominio

Área de interacción:	Desarrollo Territorial-Productivo y Hábitat Sustentable
Concepción Filosófica Institucional:	Constructo imbricado que se concibe como el proceso de construcción social, producto de la interacción entre las características geofísicas, las iniciativas individuales y colectivas, la operación de las fuerzas económicas-productivas, tecnológicas, socio-políticas, culturales y ambientales.

Propósito de Interacción:	Para mejorar la calidad de vida de las generaciones presentes, garantizando las condiciones ambientales, sociales y económicas de las generaciones futuras.
---------------------------	---

2. Descripción de los elementos estructurales del dominio

Conjunto de fortalezas con que cuenta la Unach para atender, los ejes y objetivos de la Planificación Nacional; con una visión amplia, inclusiva y democrática de desarrollo territorial-productivo y hábitat sustentable, entendiéndolos como un constructo imbricado, lo que se concibe como el proceso de construcción social; producto de la interacción entre las características geofísicas, las iniciativas individuales y colectivas, la operación de las fuerzas económicas- productivas, tecnológicas, socio-políticas, culturales y ambientales para mejorar la calidad de vida de las generaciones presentes, garantizando las condiciones ambientales, sociales y económicas de las generaciones futuras. La Unach orienta sus funciones sustantivas hacia el fortalecimiento y la transformación del contexto.

3. Enunciado del dominio

Desarrollo territorial - productivo y hábitat sustentable para mejorar la calidad de vida. (Unach, 2018, p. 93).

III. FASE DE CONSOLIDACIÓN

Se concibe como la fase conclusiva en la construcción de los Dominios Institucionales, expresada mediante la consolidación de un documento que contempla el proceso de aplicación de la metodología. Es el inicio de la gestión institucional para la cristalización de estos dominios como ejes orientadores del quehacer universitario, a partir de su aprobación y difusión. Esta fase está constituida por la declaratoria de los Dominios Institucionales de las IES.

Subfase 3.1: Declaratoria de los Dominios Institucionales de las IES

Consiste en la aprobación y socialización interna y externa de los dominios con el propósito de que se constituyan en los ejes de gestión de las funciones sustantivas de las universidades, escuelas politécnicas y otras Instituciones de Educación Superior para la atención a las necesidades del contexto que garantice su pertinencia social.

3.2 Aprobación de los dominios por parte del Órgano Colegiado Superior.

El documento consolidado contentivo del proceso de aplicación de la metodología con sus respectivos productos, especialmente de la conceptualización de los Dominios Institucionales, debe ser aprobado por el Órgano Colegiado Superior (OCAS) de la IES. Cabe

destacar, que en el caso modelo que ha servido para mostrar la aplicación de la metodología, el documento “Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos de la Unach. Actualidad y Prospectiva”, fue sometido a consideración y aprobado por el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Chimborazo, mediante Resolución No. 0057-HCU-05-03-2018. Una vez que se cuenta con dicha aprobación, se debe pasar a la siguiente etapa.

3.3 *Difusión y socialización de los dominios a la comunidad universitaria y la sociedad en general.*

Una vez que los dominios declarados han sido aprobados mediante resolución del OCAS, es necesario su difusión a nivel de todas las dependencias institucionales, con el fin de que sean conocidos, estudiados y, sobre todo, aplicados, pues los Dominios Institucionales deben constituirse en el faro que oriente el accionar universitario en todos los niveles de decisión y de gestión institucional.

En el caso de aplicación de la metodología, esta etapa de divulgación y socialización se inicia desde su acto de aprobación, el cual dispone su difusión, mediante la web institucional. (Unach, 2018).

Asimismo se debe considerar en la gestión de los dominios, un aspecto que no debe escapar a la gestión de los dominios universitarios es la divulgación de los mismos a la sociedad y grupos de interés, con los cuales la universidad tiene estrecha relación, pues una función importante dentro de la actividad universitaria es la vinculación con la colectividad, y son precisamente los Dominios Institucionales las herramientas que indican en qué campos puede intervenir directamente la universidad con proyectos de asistencia comunitaria.

IV. FASE DE EVALUACIÓN

La fase de evaluación es el proceso de valoración de la pertinencia de los dominios, de acuerdo con los contextos sociales atendidos desde las IES, en vista de que estos no son construcciones rígidas e inmutables, sino que se ubican dentro de unas coordenadas históricas, sociales, culturales y económicas, las cuales modifican sus alcances.

79

4.1 *Revisión de los Dominios Institucionales.*

Esta etapa forma parte de un proceso a mediano plazo, se estima entre tres y cinco años su desarrollo. Consiste en la creación de instrumentos de recolección y análisis de datos, para evaluar los alcances y limitaciones en concordancia con las respuestas generadas a las necesidades del contexto.

4.2 *Actualización de los Dominios Institucionales.*

Esta etapa está definida por la reformulación o creación de nuevos dominios, de acuerdo con los cambios y transformaciones suscitadas en el entorno que ameriten su actualización, para garantizar su pertinencia social. Pudiera decirse entonces que su construcción es recursiva porque se requerirá un nuevo proceso de planificación, organización, ejecución y consolidación con base en la experiencia previa.

A manera de resumen, se presenta el Diagrama de la Metodología de Acción Colectiva para la Construcción de Dominios Institucionales en la Universidad del Siglo XXI.

Ilustración 4. Diagrama de la Metodología de Acción Colectiva para la Construcción de Dominios Institucionales en la Universidad del Siglo XXI (elaboración propia).

En atención a las fases desarrolladas se puede señalar que la metodología de acción colectiva es una vía para que las IES consoliden sus objetivos como organizaciones dedicadas a brindar una educación de calidad para los ciudadanos, en cada una de las carreras y programas que administran. Asimismo, refuerza los valores institucionales y favorece la creación de un clima de trabajo armónico en el cual cada persona, desde su espacio de actuación, aporta para el logro de la misión de la institución.

82 | Asimismo, la Universidad del Siglo XXI tiene como objetivo superar las barreras en la compartimentalización de las áreas del conocimiento desde la inter y transdisciplinariedad. Por tanto, el trabajo colectivo entre estudiantes y docentes de diferentes especialidades, así como la participación de autoridades, personal administrativo y de servicio, favorece el intercambio de ideas y conocimientos.

La dinámica recursiva en la configuración de los Dominios Institucionales hace imperativo la constante supervisión de sus alcances, para ponderar si se están atendiendo las necesidades y problemáticas que presenta el entorno de influencia de las IES, sin perder el norte de su concepción filosófica, porque, la esencia del dominio trasciende lo meramente instrumental.

Finalmente, los Dominios Institucionales son un constructo de orden filosófico caracterizado por una

dimensión epistemológica, donde el conocimiento se concibe como una construcción dinámica, con pertinencia social.

Por una dimensión teleológica, pues sus fines se orientan a identificar las fortalezas y potencialidades de las IES, para así dar respuestas al entorno desde la premisa de que la educación es la vía idónea para alcanzar no solo el progreso económico, científico, tecnológico y humanístico; sino para construir sociedades con sentido de justicia, democracia y equidad, en las cuales la ciudadanía sea partícipe en la generación de sus procesos de transformación.

La dimensión axiológica responde a los valores que identifican a las IES, en correspondencia con lo que la sociedad demanda de estas; metodológica porque plantea un modo particular para su configuración, desde el accionar colectivo que involucra a diversidad de actores vinculados a las IES.

NUEVO HORIZONTE PARA LA UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI A PARTIR DE LA DECLARACIÓN DE DOMINIOS INSTITUCIONALES

Desde la creación de la Universidad de Bolonia en el siglo XII, el sentido del deber ser de la universidad se ha transformado debido a las rupturas paradigmáticas de cada época. De la Universidad de Cuño Medieval, pasando por la Universidad Moderna hasta la actualidad, cada período histórico ha planteado nuevos retos a esta institución.

Así tenemos que, transcurridas casi dos décadas del milenio, la gestación de los Dominios Institucionales como un constructo filosófico permite atisbar un nuevo horizonte para la Universidad del Siglo XXI, lo cual nos lleva a concluir que:

- El aseguramiento de la calidad educativa de las IES estará unido de manera inextricable, al modo en que se apropien de los dominios, como filosofía institucional que da soporte al quehacer universitario en las funciones de docencia, investigación y vinculación.

- El modelo de gestión institucional constituye el instrumento que da operatividad y concreta las dimensiones: epistemológica, axiológica, teleológica y metodológica imbricadas en los dominios institucionales.
- La planificación institucional y el quehacer de los procesos sustantivos de las IES han de estar consustanciados con las áreas y propósitos establecidos en los dominios Institucionales definidos en el campo de acción de cada IES.
- El potencial de infraestructura física que poseen las IES representa una oportunidad para desarrollar actividades que consoliden una visión de servicio social, orientada a la autogestión y el emprendimiento para atender las áreas y propósitos pautados en los Dominios Institucionales.
- La gestión de la vinculación con la colectividad en sus ejes de programas de formación continua, gestión de redes, cooperación y desarrollo, relaciones internacionales, difusión y distribución del saber, debe ser orientado en consonancia con las áreas y propósitos establecidos en los Dominios Institucionales.

- La producción académica en campos disciplinares e interdisciplinares contribuye a la dilución de las fronteras entre las áreas del saber, para construir una visión del hecho educativo como un fenómeno complejo y multidimensional desde los fundamentos que sustentan los Dominios Institucionales.
- El conocimiento debe ser visto como la conjugación de los saberes ancestrales, con los producidos en los espacios académicos. Los Dominios Institucionales propician el acercamiento a las realidades multiculturales propias de este mundo globalizado, donde lo local está en constante interacción con lo mundial, gracias a la diversidad de medios de acceso a la información.
- La declaratoria de los Dominios Institucionales, más allá de una política de Estado, es una vía para dar respuesta, de manera eficaz y pertinente, al compromiso que las IES tienen con la sociedad, lo cual exige una acción colectiva que involucre todos los actores socioeducativos.

BIBLIOGRAFÍA

Alvarado Prada, L. E. (2008). Investigación colectiva: Aproximaciones teórico-metodológicas. Estudios pedagógicos (Valdivia), 34(1), 157-172. Doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052008000100009>.

Bustamante, M. M.; Azcárate, P.; Sacaluga, C. y Larrea, E. (2016). Competencias cognitivas y su incidencia en los perfiles profesionales (pp- 400-408). En: Memorias del 4to. Congreso Internacional de Tecnología, Universidad y Sociedad. (TUS, 2016). Universidad Central del Este, República Dominicana. Recuperado de <https://ecotec.edu.ec/content/uploads/2017/09/investigacion/congresos/MemoriasTUS2017.pdf>.

Campero, M. (2012). El proyecto de evaluación e investigación educativa, sus componentes básicos. Caracas, Venezuela: Lugar Común.

Diccionario de la Real Academia Española (2018, edición en línea). Recuperado de <https://dle.rae.es>.

Documento Propositivo. Conferencia Regional de Educación Superior (CRES, 2018) pp. 261-274. En: Ramírez, R. (Coord.). La investigación científica y tecnológica y la innovación como motores del

desarrollo humano, social y económico para América Latina y el Caribe. Córdoba: UNESCO/ IESALC. Recuperado de: <http://www.iesalc.unesco.org/>.

Consejo de Educación Superior. (2013). Reglamento de Régimen Académico. Quito, Ecuador.

Consejo de Educación Superior. (2018). Política de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas en el marco del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. Quito: Autor.

Constitución de la República de Ecuador. Registro Oficial 449. 20 de octubre de 2018.

De Souza Santos, B. (2009). La Universidad en el Siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipadora de la Universidad. Corporación Viva la Democracia.

Fernández, A. (2011). Obtención de una metodología, como resultado científico, en investigación sobre dirección. Saber-Ciencia y Libertad, 6(1), 121. doi: <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2011v6n1.1766>.

Diario El Universo (2016, mayo 27). [Elizabeth Larrea de Granados]. Una académica que deja

huellas en la Universidad Católica de Guayaquil. Recuperado de: <https://www.eluniverso.com/noticias/2016/05/27/nota/5601570/academica-que-deja-huellas-universidad>.

Larrea de Granados, E. (2014). Modelo de organización del conocimiento por Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos. Quito: Consejo Educación Superior.

Larrea de Granados, E. (2016). El reglamento de régimen académico: horizonte de futuro para la construcción de la democracia cognitiva y la innovación social (pp. 299-330). En: Ramírez, R. (Coord.) UNIVERSIDAD URGENTE para una sociedad emancipada. Quito: SENESCYT-IESALC. Recuperado de <https://bit.ly/2NIW744>.

Ley Orgánica de Educación Superior (LOES). Registro Oficial Suplemento 298 de 12 de octubre de 2010.

Pontificia Católica Universidad del Ecuador (2018). Dominios Académicos y Líneas de Investigación. Recuperado de: <https://www.puce.edu.ec/intranet/documentos/Reglamentos/PUCE-SG-Dominios-Academicos-y-Lineas-de-Investigacion.pdf>.

SENPLADES. (24 de enero de 2013). Buen Vivir - Plan Nacional 2013-2017. Quito. Recuperado de <http://www.buenvivir.gob.ec/versiones-plan-nacional>.

Universidad Católica Santiago de Guayaquil (s.f). Dominios Institucionales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado de <https://www.ucsg.edu.ec/wp-content/uploads/pdf/sinde/DOMINIOS-LINEAS-DE-INVESTIGACION.pdf>.

Universidad de Cuenca (2015). Dominios Institucionales Académicos. Insumo para la planificación estratégica y curricular. Cuenca: Autor. Recuperado de <https://documentacion.ucacue.edu.ec/items/show/859>.

Universidad Nacional de Chimborazo (Unach). (2014). Resolución No 00135-HCU-30-05-2014. Riobamba, Ecuador.

Universidad Nacional de Chimborazo (Unach). (2015). Dominios Científicos, Tecnológico Y Humanísticos de la Unach. Resol. No. 0165-HCU-28-07-2015 del Consejo Universitario. Riobamba: Autor.

Universidad Nacional de Chimborazo (Unach).

(2018). Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos de la Unach. Actualidad y Prospectiva. Resolución No. 0057-HCU-05-03-2018. Riobamba: Autor.

Universidad Politécnica Salesiana (2015). Dominios académicos y fortalezas científicas, tecnológicas, humanísticas y artísticas de la Universidad Politécnica Salesiana. Resolución N° 207-13-2015-12-16 del Consejo Universitario. Recuperado de <https://bit.ly/2mg94FR>.

UNESCO(1998). Informe mundial sobre la educación 1998: los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación. Madrid: Autor.

ANEXOS

Formatos de registro realizado por la Unach a partir del análisis por criterio o categorización contenido en la metodología en acción, para la construcción de Dominios Institucionales en la Universidad del Siglo XXI.

ANEXO 1

Relación entre áreas estratégicas - tensiones y problemas de la Zona 3 - objetivos y metas del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, con los campos amplios del conocimiento que aportaría a su atención.

ÁREAS O SECTORES ESTRATÉGICOS			TENSIONES ZONA 3	CONOCIMIENTOS (CAMPOS AMPLIOS)
AREA ESTRATÉGICA	OBJETIVO	META B.V		
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Objetivo 1.- Consolidar el estado democrático y la construcción del poder popular.	Es responsabilidad del Estado proteger a las personas, a las colectividades y a la naturaleza, frente a desastres naturales y antrópicos mediante la prevención de riesgos, la mitigación de desastres, la recuperación y el mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales que permitan minimizar las condiciones de vulnerabilidad.	SEGURIDAD CIUDADANA Prevención y mitigación de riesgos: erupción del volcán. Reducir la Inseguridad Intrafamiliar.	Ingeniería, Industria y Construcción
		Transformar los patrones socioculturales que reproducen los roles y estereotipos de género y que inducen a la violencia entre y hacia niños, niñas y adolescentes		Ciencias Sociales, Periodismo, Información y Derecho

	<p>Objetivo 6.- Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.</p>	<p>Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.</p> <p>a. Generar capacidades en las empresas públicas para una gestión eficiente y estratégica.</p> <p>b. Impulsar sinergias operativas y entornos colaborativos entre empresas públicas.</p> <p>c. Optimizar la institucionalidad de las empresas públicas, evaluando la permanencia de aquellas que realicen actividades similares.</p> <p>d. Fomentar el gobierno corporativo, las buenas prácticas empresariales y la responsabilidad social de las empresas públicas.</p>	<p>JUSTICIA Consolidar la desconcentración de los servicios de seguridad, justicia y gestión de riesgos (justicia indígena).</p>	<p>Ciencias Sociales, Periodismo, Información, Derecho y Administración</p>
			<p>INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Fortalecer capacidades institucionales para orientar la inversión pública.</p>	

		<p>Satisfacer las necesidades humanas reduciendo sustancialmente los actuales niveles de inequidad socioeconómica, étnica, de género, regional y etaria.</p> <p>Participar en las decisiones relevantes para la colectividad y la profundización de la democracia.</p> <p>Satisfacer las necesidades humanas manteniendo y fortaleciendo la diversidad, cultural y lingüística en el país.</p>	<p>PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y PODER POPULAR</p> <p>Plan plurinacional para eliminar la discriminación racial y la exclusión étnica y cultural.</p>	<p>Educación</p>
--	--	--	--	------------------

ÁREAS O SECTORES ESTRATÉGICOS			TENSIONES ZONA 3	CONOCIMIENTOS (CAMPOS AMPLIOS)
AREA ESTRA- TÉGICA	OBJETIVO	META B.V		
DERECHOS DEL BUEN VIVIR Y HÁBITAT SUSTENTABLE	Objetivo 2.- Auspiciar la igualdad, la cohesión y la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad.	Erradicar la desnutrición crónica en niños y niñas menores de 2 años.	SALUD Fortalecimiento del modelo de atención preventiva.	Salud y Bienestar
		Aumentar al 64% la prevalencia de lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida.	Desarrollo del conocimiento, capacidades y actitudes prácticas saludables.	Servicios
		Revertir la tendencia de la incidencia de la obesidad y sobrepeso en niños/as de 5 años a 11 años y alcanzar el 26%.	La reducción de la tasa de mortalidad infantil.	Educación
		Reducir la razón de mortalidad materna en 29%. Reducir la tasa de mortalidad infantil en 41%.	Reducción de la tasa de mortalidad en la niñez. Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) en territorio para ampliar calidad y cobertura de los servicios. Fortalecimiento de programas de alimentación, cuidado infantil priorizando territorios donde se asientan nacionalidades y pueblos indígenas. Reducción de deficiencias nutricionales.	
			Equipamiento de Salud y Fortalecimiento del talento humano en esta área.	

	Objetivo 3.- Mejorar la calidad de vida de la población.	Fortalecer la planificación urbana para la seguridad vial y la promoción de un transporte público digno, y de medios de movilidad no motorizados.	TRANSPORTE Mejorar la infraestructura vial para favorecer el transporte. Optimizar el sistema de transporte ferrocarril para el transporte de productos a la costa ecuatoriana.	Ingeniería, Industria y Construcción, Administración, Servicios
	Objetivo 5.- Construir espacios de encuentro común para fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad	Revertir la tendencia en la participación de la ciudadanía en actividades culturales, sociales, deportivas y comunitarias, y superar el 13,0%. Incrementar el número de obras audiovisuales de producción nacional al 18%. Incrementar el número de estrenos de obras cinematográficas independientes de producción y coproducción nacional en salas de cine comercial al 15%.	ARTE Y CULTURA Investigación, difusión, y apropiación del patrimonio cultural intangible: pueblos y nacionalidades indígenas y pueblos afroecuatorianos de la zona. Democratización de los espacios públicos para la difusión de expresiones culturales y artísticas. Fortalecimiento de la institucionalidad pública y del sector del patrimonio cultural en el territorio.	Artes y Humanidades

	<p>Objetivo 4.- Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.</p>	<p>Reducción del analfabetismo en la población indígena y montubia entre 15 y 49 años al 4%.</p> <p>Universalizar la tasa neta de asistencia a la educación básica, media y superior.</p> <p>Universalizar la cobertura de programas de primera infancia para niños/as menores de 5 años en situación de pobreza y alcanzar el 65% a nivel nacional.</p> <p>Reducir la relación entre el 10% más rico y el 10% más pobre a 20 veces.</p> <p>Alcanzar una tasa neta de asistencia al bachillerato del 80%.</p> <p>Alcanzar el 80% de titulación en la educación superior.</p>	<p>EDUCACIÓN</p> <p>Aplicación de la cobertura de las TIC en el sector rural.</p> <p>Reducción del analfabetismo digital.</p> <p>Fomentar la consolidación de un Sistema de Educación Superior de tercer y cuarto nivel y, de centros de excelencia en investigación aplicada; vinculando la academia con el sector público, privado y organizaciones sociales y, productivas.</p> <p>Incrementar el acceso de la población a la educación superior: priorización de pueblos y nacionalidades indígenas.</p> <p>Reducción del analfabetismo en pueblos, nacionalidades indígenas y mujeres.</p> <p>Universalización de la educación y diálogo de saberes.</p> <p>Incremento del número de docentes en zonas rurales.</p> <p>Incremento de la escolaridad a 10 años.</p>	<p>Educación</p>
--	--	--	--	------------------

		<p>Alcanzar el 85% de profesores universitarios con título de cuarto nivel.</p> <p>Aumentar el porcentaje de personas entre 16 y 24 años con educación básica completa al 95%.</p> <p>Aumentar el porcentaje de personas entre 18 y 24 años con bachillerato completo al 78%.</p> <p>Reducir el abandono escolar en 8vo de Educación Básica General y 1ro de bachillerato al 3%.</p>	<p>Infraestructura educativa para educación general básica y bachillerato</p> <p>Cobertura en base a modelo de circuitos.</p> <p>Desarrollo de Institutos técnicos y tecnológicos.</p> <p>Universalización de la educación.</p>		Ingeniería, Industria y Construcción.
		<p>Reducir el porcentaje de hogares que viven en hacinamiento al 7,0% a nivel nacional, rural al 8,0%.</p> <p>Alcanzar el 95,0% de viviendas en el área rural con sistema adecuado de eliminación de excretas.</p> <p>Revertir el déficit habitacional cuantitativo nacional al 9% y el rural en 5 puntos porcentuales.</p>	<p>VIVIENDA</p> <p>Mejoramiento de las condiciones físicas de las viviendas de la zona.</p>		

	Objetivo 7.- Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global.	Aumentar el porcentaje de hogares que clasifican sus desechos: orgánicos al 32%, plásticos al 45% y papel al 32%.	AMBIENTE Control y prevención de la contaminación ambiental: por el uso inadecuado e indiscriminado de agroquímicos, fertilizantes y la mala disposición de desechos.	Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística.
ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA	ÁREAS O SECTORES ESTRATÉGICOS		TENSIONES ZONA 3	CONOCIMIENTOS (CAMPOS AMPLIOS)
	AREA ESTRATÉGICA	OBJETIVO		
	ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA	Objetivo 9.- Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.		
		Alcanzar el 55% de la PEA (Población Económicamente Activa) con ocupación plena.		
		Disminuir el subempleo de la PEA al 40%.		
		Alcanzar el 21% de trabajadores capacitados.		
		Aumentar la PEA afiliada a la seguridad social contributiva al 60%, y a nivel rural al 50%.		
	Objetivo 10.- Impulsar la transformación de la matriz productiva.	Alcanzar el 21% de trabajadores capacitados.	MATRIZ PRODUCTIVA Economía Solidaria en Industrias y talleres artesanales de alimentos.	Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho

		Incrementar la participación en exportaciones de productos con intensidad tecnológica. Aumentar la participación de la industria manufacturera al 14,5%. Incrementar la participación de exportaciones de productos con intensidad tecnológica alta, media, baja y basado en recursos naturales al 50%. Revertir la tendencia en la participación de las importaciones en el consumo de alimentos agrícolas y cárnicos y alcanzar el 5%.	Ecoturismo, turismo cultural, comunitario convencional, de montaña y aventura. Industrias del bioconocimiento: hierbas medicinales, nutracéutica, fitofármacos, cosmética, artesanías. Impulsar la investigación científica y tecnológica en los sectores productivos, ecoturismo, turismo cultural, comunitario convencional, de playa, montaña y aventura. Impulsar la investigación científica y tecnológica en los sectores productivos.	Ingeniería, Industria y Construcción.
				Administración Servicios
				Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)
	Objetivo 11.- Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.	Alcanzar el 76% de suficiencia de energía secundaria. Alcanzar un índice de digitalización de 41,7%. Alcanzar un índice de gobierno electrónico de 0,55%. Disminuir el analfabetismo digital al 17,9%. Aumentar el porcentaje de personas que usan TIC al 50%.	ENERGÍA Proyectos de energía renovable, hidroeléctricos, geotérmicos, fotovoltaicos y eólicos. Industrias del bioconocimiento: hierbas medicinales, nutracéutas, fitofármacos, cosmética, artesanías.	Ingeniería, Industria y Construcción.
				Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística.

	Objetivo 12.- Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.	<p>Reducir la concentración de las exportaciones por destino en 37%.</p> <p>Aumentar 7 puntos porcentuales de productos no tradicionales en las exportaciones no petroleras.</p> <p>Reducir la concentración de las exportaciones por producto en 15%.</p>	<p>COMERCIO</p> <p>Diversificación de productos y destinos de exportaciones nacionales.</p> <p>Optimizar la gestión de los centros de acopio.</p> <p>Diversificación de productos y destinos de exportaciones nacionales.</p> <p>Salvaguardar exportaciones para favorecer sectores de la industria nacional.</p>	Ciencias Sociales, Periodismo, Información y Derecho
				Administración

(Tomado de: “Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos de la Universidad Nacional de Chimborazo”, 2018, pág 97-104).

ANEXO 2

Relación entre la función de formación (oferta académica) con las áreas estratégicas, las tensiones de la Zona 3 y los campos amplios del conocimiento.

AREA ESTRATÉGICA	TENSIÓN ZONA 3	CAMPO AMPLIO DEL CONOCIMIENTO	OFERTA ACADÉMICA UNACH
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	SEGURIDAD CIUDADANA Prevención y mitigación de riesgos: erupción del volcán. Reducir la Inseguridad intrafamiliar. JUSTICIA Consolidar la desconcentración de los servicios de seguridad, justicia y gestión de riesgos (justicia indígena).	Ingeniería, Industria y Construcción	Arquitectura Ingeniería civil
	INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Fortalecer capacidades institucionales para orientar la inversión pública	Ciencias sociales, Periodismo, Información y Derecho	Comunicación social Derecho
	PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y PODER POPULAR Plan plurinacional para eliminar la discriminación racial y la exclusión étnica y cultural.	Ciencias Sociales, Periodismo, Información y Derecho	Economía

AREA ESTRATÉ- GICA	TENSIÓN ZONA 3	CAMPO AM- PLIO DEL CO- NOCIMIENTO	OFERTA ACADÉMICA UNACH
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	SALUD Fortalecimiento del modelo de atención preventiva. Desarrollo del conocimiento, capacidades y actitudes prácticas saludables. La reducción de la tasa de mortalidad infantil. Reducción de la tasa de mortalidad en la niñez. Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) en territorio para ampliar calidad y cobertura de los servicios. Fortalecimiento de programas de alimentación y cuidado infantil, priorizando territorios donde se asientan nacionalidades y pueblos indígenas. Reducción de deficiencias nutricionales. Equipamiento de salud y fortalecimiento del talento humano en esta área.	Salud y Bienestar	Medicina Odontología Enfermería Fisioterapia Laboratorio Clínico Psicología Clínica
	TRANSPORTE Mejorar la infraestructura vial para favorecer el transporte. Optimizar el sistema de transporte ferrocarril para el transporte de productos a la costa ecuatoriana.	Servicios	Cultura Física
	ARTE Y CULTURA Investigación, difusión, y apropiación del patrimonio cultural intangible: pueblos y nacionalidades indígenas y pueblos afro-ecuatorianos de la zona. Democratización de los espacios públicos para la difusión de expresiones culturales y artísticas. Fortalecimiento de la institucionalidad pública del sector y del patrimonio cultural en el territorio.	Gestión Turística y Hotelera	Arquitectura Ingeniería civil
		Artes y Humanidades	Diseño Gráfico

FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	EDUCACIÓN Fomentar la consolidación de un Sistema de Educación Superior de tercer y cuarto nivel, y de centros de excelencia en investigación aplicada; vinculando la academia con el sector público, privado y organizaciones sociales y productivas. Incrementar el acceso de la población a la educación superior: priorización de pueblos y nacionalidades indígenas. Reducción del analfabetismo: pueblos y nacionalidades indígenas y mujeres. Universalización de la educación y diálogo de saberes. Universalización de la educación y diálogo de saberes. Incremento del número de docentes en zonas rurales. Incremento de la escolaridad a 10 años. Reducción del analfabetismo: pueblos y nacionalidades indígenas y mujeres. Infraestructura educativa para Educación General Básica y Bachillerato General Unificado. Cobertura en base al modelo de circuitos. Desarrollo de institutos técnicos y tecnológicos. Universalización de la educación. Aplicación de la cobertura de las TIC en el sector rural. Reducción del analfabetismo digital.	Educación	Psicopedagogía Educación Inicial Educación Básica Pedagogía de las ciencias experimentales: - Matemática y la Física - Química y Biología - Informática Pedagogía de la historia y las Ciencias Sociales Pedagogía de la Lengua y Literatura Pedagogía de las artes y humanidades Pedagogía del idioma inglés Pedagogía de la actividad física y deporte.
	VIVIENDA Mejoramiento de las condiciones físicas de las viviendas de la zona.	Ingeniería, Industria y Construcción.	Arquitectura Ingeniería Civil

	AMBIENTE	Control y prevención de la contaminación ambiental: por el uso inadecuado e indiscriminado de agroquímicos, fertilizantes y la mala disposición de desechos.	Ingeniería, Industria y Construcción	Ingeniería Ambiental
AREA ESTRATÉGICA	TENSIÓN ZONA 3		CAMPO AMPLIO DEL CONOCIMIENTO	OFERTA ACADÉMICA UNACH
	TRABAJO	ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA	Ciencias Sociales, Periodismo, Información y Derecho	
	MATRIZ PRODUCTIVA		Ingeniería, Industria y Construcción.	Diseño Gráfico
			Servicios	
		Impulsar la investigación científica y tecnológica en los sectores productivos	Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	

	<p>COMERCIO</p> <p>Diversificación de productos y destinos de exportaciones nacionales.</p> <p>Optimizar la gestión de los centros de acopio.</p> <p>Diversificación de productos y destinos de exportaciones nacionales.</p> <p>Salvaguardar exportaciones para favorecer sectores de la industria nacional.</p>	<p>Ciencias Sociales, Periodismo, Información, Derecho y Administración</p>	<p>Economía</p> <p>Contabilidad y Auditoría</p> <p>Administración de Empresas</p> <p>Derecho</p>
--	---	---	--

(Tomado de: “Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos de la Universidad Nacional de Chimborazo”, 2018, pág 113-118).

Carmen Siavil Varguillas Carmona

DOCENTE INVESTIGADORA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

09 98 24 39 65

cvarguillas@unach.edu.ec
cvarguillas@gmail.com

PhD en Educación (Universidad Pedagógica Experimental Libertador - UPEL), Magister en Desarrollo Curricular (Universidad de Carabobo - UC), Magister en Gerencia Educacional (UPEL), Licenciada en Ciencias Políticas y Administrativas (Universidad Central de Venezuela - UCV). Docente-Investigadora de la Universidad Nacional de Chimborazo-Ecuador. Autora de libros y de publicaciones en revistas indexadas. Tutora de tesis doctorales y de trabajos de investigación de maestrías y especialización.

GCPI/Unach

Lexinton Gualberto Cepeda Astudillo

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y POSGRADO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

09 96 13 60 25

lcepeda@unach.edu.ec

PhD en Ciencias de la Educación (Universidad Nacional Mayor de San Marcos), Máster en Docencia Universitaria e Investigación Educativa (Universidad Nacional de Chimborazo- Unach), Máster en Educación a Distancia (Universidad Nacional de Loja); Diplomado en Manejo de la Información a través del internet (Escuela Superior Politécnica de Chimborazo- Espoch), Licenciado en Ciencias de la Educación Especialización Matemática y Física (Universidad Central del Ecuador). Director de la Carrera de Informática Aplicada a la Educación, Subdecano y Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías. Actualmente Vicerrector de Investigación, Vinculación y Posgrado.

GCPI Unach

Tania María Guffante Naranjo

DOCENTE INVESTIGADORA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

09 84 53 41 81

tguffante@unach.edu.ec

Magister en Educación a Distancia, Doctora en Ciencias de la Educación-Gerencia Educativa, Experta en Educación Elearning, Candidata doctoral. Directora Académica y miembro del Consejo General Académico de la Universidad Nacional de Chimborazo. Miembro del Comité Científico de la Revista Chakiñan, Investigadora adjunta y directora de proyectos; autora y coautora de libros, capítulos de libros y artículos científicos, ponente en eventos nacionales e internacionales; docente universitaria.

GCPI / Unach

Roberto Salomón Villamarín Guevara

DIRECTOR DE POSGRADO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

09 98 24 39 65

rvillamarin@unach.edu.ec

PhD en Educación (Universidad Nacional Mayor de San Marcos), Doctor en Ciencias de la Educación Mención Informática Educativa (Escuela Superior Politécnica de Chimborazo - Espoch); Magister en Informática Aplicada (Espoch); Magister en Interconectividad de Redes (Espoch); Licenciado en Ciencias de la Educación Profesor de Enseñanza Media en la Especialización de Ciencias Exactas (Universidad Nacional de Chimborazo - Unach). Director de Posgrado (Unach); Profesor titular de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías (Unach).

Gestión del Conocimiento y Propiedad Intelectual

***UNA METODOLOGÍA DE ACCIÓN COLECTIVA PARA LA
CONSTRUCCIÓN DE DOMINIOS INSTITUCIONALES EN LA
UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI; se publicó en el mes de julio de
2020 en la Universidad Nacional de Chimborazo.***

UNA METODOLOGÍA DE ACCIÓN COLECTIVA

PARA LA CONSTRUCCIÓN DE
DOMINIOS INSTITUCIONALES EN
LA UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI

Los Dominios Institucionales, constituyen una concepción filosófica que concentra el conjunto de fortalezas y oportunidades de orden científico, humanístico y tecnológico, con que cuenta una Institución de Educación Superior para atender las demandas de la sociedad. Es un constructo novedoso que emerge en el contexto académico, ante la escasa pertinencia de las universidades frente a las demandas de los entornos sociales, productivos y culturales. Desde esta perspectiva, las universidades deben organizar y planificar su quehacer, pero para ello deben crear sus dominios, siendo esto una tarea compleja y nueva, por lo que se justifica el contenido de la presente obra.

Dr. Gonzalo Nicolay Samaniego Erazo Ph.D.
Rector Universidad Nacional de Chimborazo.

ISBN: 978-9942-835-07-9

ISBN: 978-9942-835-08-6

Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN,
VINCULACIÓN Y POSGRADO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
Y PROPIEDAD INTELECTUAL