

Quito, 29 noviembre 2021

Dr. Janio Jadán
Director del Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo

Estimado Dr. Jadán y/ o a quién corresponda.

Buenos días. Con el afán de corregir las observaciones hechas para la aprobación del proyecto “La sociedad y ciudad del conocimiento. El caso Ecuatoriano y del Véneto Italiano”, debo indicar que uno de los pares revisores hizo dos observaciones al proyecto, a cuales se da respuesta.

Respecto a la corrección 1: “Arreglar la tabla, tenemos 1 a 3 casillas vacías sin participantes. Si es revisión por pares, no es comprensible que se envíe a calificar a un proyecto de estudiantes. Debería haber profesores dentro del Proyecto”

Debo indicar que si participan tres profesionales, dos doctores y un master, además de 4 estudiantes. De los 3 profesor de esta universidad y dos de otras universidades de prestigio. Solicito revisar la tabla A.6 Equipo de trabajo.

Respecto a corrección 2: “El proyecto esta enmarcado como Dinámica del Territorio dentro del CITEHS cuando también es ciencias sociales y educación comercial y derecho, que no son líneas de investigación del CITEHS. También se incluyen líneas del MIST, pero no se explican cómo se interrelacionan estos procesos.”

Ya incluyó en el documento la justificación solicitada, indicando que dentro de las líneas de los centros de la UTI, esta investigación sobre ciudades del conocimiento, se enmarca en la línea dinámicas territoriales del CITEHS por cuanto es el centro que hace estudios basados en el territorio, y que incluye las dinámicas urbanas y rurales. En este proyecto se revisará las dinámicas de la conformación de lo que busca ser la ciudad del conocimiento Yachay y otras dos, como las estrategias de smart territorios de Verona y las acciones relacionadas con la sociedad del conocimiento, bajo el Plan territorial de Loja.

Por otro lado la investigación de sociedad y ciudad del conocimiento en las zonas planteadas, como se puede ver en el marco teórico, esta relacionada con el uso de tecnologías en el territorio, generalmente tecnologías de la comunicación e información, aunque no sólo éstas. La ciudad del conocimiento hace referencia a la relación e impacto de las tecnologías en el entorno, más específicamente a la relación con la ciudad y su sociedad, de ahí que se inserta también en la línea “Estudio de la relación entre el ser humano y la tecnología de su entorno” del MIST. Si bien es cierto el término sociedad del conocimiento involucra a ámbitos muy diversos, esta investigación, se enfoca en lo relacionado a la conformación de los espacios y la ciudad, como se lo puede ver rápidamente en los objetivos, de ahí que no se relaciona con otros centros.

Esperando haber podido dar respuesta satisfactoria a las dos correcciones hechas.

Le saluda,

Sonia Cueva
Docente-Investigadora
Facultad de Arquitectura

Coordinación de Investigación UTI

Ambato: Bolívar 20-35 y Guayaquil, 4to. Piso, Telf.: (03) 2421452 - Ext. 162

Quito: Machala y Sabanilla, Telf.: (02) 3998209- Ext. 326, investigacion@uti.edu.ec



Facultad de Arquitectura Artes y Diseño

Carrera de Arquitectura

TÍTULO:

**“La sociedad y ciudad del conocimiento. El caso
Ecuatoriano y del Véneto Italiano”**

**RESPONSABLE ACADÉMICO:
Sonia María Cueva Ortiz**

QUITO – ECUADOR

AÑO 2021

A. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

A.1. Título del Proyecto:

La sociedad y ciudad del conocimiento. El caso Ecuatoriano y del Véneto Italiano

Facultad: Arquitectura, arte y diseño

Carrera: Arquitectura

Director del proyecto: Sonia Cueva Ortiz

Grupo de Investigación:

Duración del proyecto: 1 año

Presupuesto total del proyecto: 10.400

Presupuesto financiado por UTI: 10.400

Presupuesto financiado con fondos externos:

A.2. RESUMEN

Varios países latinoamericano, europeos y más, incluyen en su constitución o en instituciones ministeriales su intención de cambio de matriz productiva hacia la sociedad del conocimiento. Así en Ecuador se formó el ministerio de telecomunicaciones y sociedad de la información (2010), se planteó la creación de una ciudad del conocimiento y acciones en las provincias a través del Plan Nacional de Desarrollo. Acciones similares se desarrollan en diversos países, respaldadas por organizaciones supranacionales y alineados en metas anuales. En algunos casos estas acciones se despliegan sobre las ciudades más desarrolladas del país, como en la Verona Italiana, y en otros, como el caso ecuatoriano, se intenta originar una ciudad casi desde cero. Preguntándonos. ¿De qué forma las acciones sobre las ciudades pueden contribuir a la formación de la sociedad del conocimiento dentro de la región y país en que se insertan? ¿Cuánto pueden influir las características urbanas previas en la creación de la ciudad del conocimiento?. Siendo el objetivo comparar las metas y avances de la sociedad del conocimiento de los casos seleccionados con sus estándares regionales, enfocándonos en los espacios o ciudad del conocimiento. Se usará una metodología cualitativa inductiva, con tres casos de estudio: Yachay, Loja y Verona. Se revisará documentación oficial, apoyándose en entrevistas, observación directa y mapeo de información. Este trabajo espera aportar una visión panorámica de la sociedad del conocimiento, en tres casos apoyados en políticas regionales, proveyendo un instrumento de análisis para las ciudades que han empezado o aspiran emprender este camino.

Palabras claves: ciudad del conocimiento, latinoamérica, tecnología y ciudad, interconectividad, centralidad urban

A.3. ANTECEDENTES E IMPORTANCIA DEL PROYECTO:

- **Problemática:** Los adelantos tecnológicos producidos en el ámbito de la información y comunicación, impulsados a través de la extensión del uso de computadores personales y el desarrollo de la red, han multiplicado una serie de innovaciones, impactando todo las actividades desarrolladas por la sociedad, el ámbito productivo, de comercio, económico, etc. Es así que se habla de un cambio de la era industrial a la era de la información (1998) o del conocimiento(2005), los grandes potencias mundiales, como las organizaciones internacionales mundiales o regionales, como la UNESCO, la Unión Europea, la CEPAL están guiando y acompañando a las naciones a la consolidación de la sociedad del Conocimiento.

Los países más desarrollados lideran y compiten en esta carrera ya que buscan ubicaciones de privilegio en la nueva organización mundial del trabajo y en su liderazgo económico mundial, mientras que los países menos desarrollados, en muchos casos incluyen en su constitución sociedad del conocimiento, siguen los lineamientos internacionales de extensión y acceso universal de la banda ancha y muy poco hacen por entrar a ese cambio de matriz productiva o por proponerse una meta a largo plazo que permita su sociedad no ocupar el último lugar en la nueva reorganización y así vemos que los denominados países en vías de desarrollo siguen buscando fortalecer su exportación primaria, en el mejor de los casos incluyendo algo de tecnología (Cepal & Desarrollo, 2013), mientras las grandes potencias se centran en formar a su sociedad para desarrollar y controlar la tecnología en todas las áreas. Esto como marco general sobre la importancia de plantearse unos objetivos y metas claras para ubicarse dentro de la sociedad del conocimiento.

Pero tras las políticas creadas para caminar hacia la sociedad del conocimiento, viene su materialización, la creación de esos espacios que sirven de puente para que la generalidad de las personas, los estudiantes, profesionales, emprendedores y comunida en general, se inserten en ese camino hacia el cambio de matriz productiva, a través de los espacios creados, de los espacios disponibles. Ahí juegan un rol especial los denominados desarrollos urbanos basados en el conocimiento (KBUD por sus siglas en inglés), algunas smart cities (basadas en producción de conocimiento), las ciudades del conocimiento (KC por sus siglas en inglés), o simplemente la serie de espacios destinados para ello, diseminados dentro de la ciudad sin que ostenten un nombre urbano propio. De ahí la importancia de analizar y evaluar cómo las políticas, metas y acciones implantadas, los recursos invertidos cada país están alineadas con lo significa la sociedad y ciudad del conocimiento y con su inserción en el nivel regional. Siendo interesante ver la diferencia en el direccionamiento que toma el caso latino y el caso europeo, tres ciudades y dos regiones que no se pueden comparar entre sí, por las diferencias insalvables, sino que se comparan con lo propuesto en sus propias regiones y se analizan los espacios creados y su vínculo con la sociedad del conocimiento que buscan fortalecer.

A.4. Tipo de Investigación:

Básica ☐ Aplicada ☒ Experimental ☐

- **Investigación Básica:** Consiste en trabajos teóricos o empíricos que se emprenden fundamentalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos, sin pensar obligadamente en darles ninguna aplicación o utilización determinada.
- **Investigación Aplicada:** Consiste en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos. Está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico.
- **Investigación Experimental:** Consiste en trabajos en los cuales se ponen a prueba una o varias hipótesis acerca de un fenómeno determinado, a través de la manipulación de la variable o variables que presumiblemente son la causa del fenómeno en estudio. En general, los experimentos también controlan los efectos de variables que no son de interés del estudio, pero que pueden influenciar en los datos.

A.5. Áreas del conocimiento:

UNESCO

Área del conocimiento en la que se enmarca el proyecto, según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO

Educación	☐
Humanidades y artes	☐
Ciencias sociales, educación comercial y derecho	☒
Ciencias	☐
Ingeniería, industria y construcción	☐
Agricultura	☐
Salud y servicios sociales	☐
Servicios	☐
Sectores desconocidos no especificados	☐

A.6. Equipo de trabajo:

Enumerar e identificar a los diferentes colaboradores institucionales del equipo de investigación: coordinador de proyecto (tiempo completo), investigadores asociados, asistentes técnicos, analistas, personal de apoyo, becarios, estudiantes, consultores externos y otros.

Nº	Participantes	Categoría	Rol a desempeñar en el proyecto	Afiliación Institucional
1	Arq. Sonia Cueva, Ph.d	Investigador asociado/docente	coordinador del proyecto	Facultad de Arquitectura UTI
2	Arq. Andrea Ordoñez, Ph.D.	investigador asociado	investigador, auxiliar	Universidad Internacional del Ecuador – Loja
3	Arq. Zaida Tello, Phd ©	Investigador asociado	investigador, auxiliar	Universidad de Italia
4	Jomaira Gualancañay Asadovay	estudiante	Ayudante de investigación	Facultad de Arquitectura UTI
5	Dennisse Natalia Moyano Magaldi	estudiante	Ayudante de investigación	Facultad de Arquitectura UTI
6	Bryan Alex Quitiaquez Fernández	estudiante	Ayudante de investigación	Facultad de Arquitectura UTI
7	Melissa Albarracín Villota	estudiante	Ayudante de investigación	Facultad de Arquitectura UTI

A.7. Líneas de investigación

Indicar la línea de investigación a la que aplica el proyecto, teniendo en cuenta las líneas de investigación vigentes por cada uno de los centros que conforman el Centro de Investigación de la UTI:

Esta investigación sobre ciudades del conocimiento, se enmarca en la línea dinámicas territoriales del CITEHS por cuanto es el centro que hace estudios basados en el territorio, y que incluye las dinámicas urbanas y rurales. En este proyecto se revisará las dinámicas de la conformación de lo que busca ser la ciudad del conocimiento Yachay y otras dos, como las estrategias de smart territorios de Verona y las acciones relacionadas con la sociedad del conocimiento, bajo el Plan territorial de Loja.

Por otro lado la investigación de sociedad y ciudad del conocimiento en las zonas planteadas, como se puede ver en el marco teórico, esta relacionada con el uso de tecnologías en el territorio, generalmente tecnologías de la comunicación e información, aunque no sólo éstas. La ciudad del conocimiento hace referencia a la relación e impacto de las tecnologías en el entorno, más específicamente a la relación con la ciudad y su sociedad, de ahí que se inserta también en la línea “Estudio de la relación entre el ser humano y la tecnología de su entorno” del MIST. Si bien es cierto el término sociedad del conocimiento involucra a ámbitos muy diversos, esta investigación, se enfoca en lo relacionado a la conformación de los espacios y la ciudad, como se lo puede ver rápidamente en los objetivos, de ahí que no se relaciona con otros centros.

Centro Empresa, Sociedad y Tecnología ESTec

Desarrollo económico e innovación de las MIPYMES .	
Estudio de los mercados y del consumo	
Economía experimental y sus aplicaciones a la teoría económica.	

Centro de Investigación en Mecatrónica y Sistemas Interactivos MIST

Análisis, diseño y desarrollo de sistemas inteligentes aplicables a la industria.	
Estudio de la relación entre el ser humano y la tecnología de su entorno	x
Diseño y desarrollo de prototipos de sistemas electromecánicos, electrónicos, mecánicos, y de distribución energética, basados en arquitecturas nóveles y/o sistemas embebidos	

Centro de Biodiversidad y Cambio Climático BIOCAMB

Biodiversidad y Biogeografía	
Ecología y Medio Ambiente	
Cambio Climático	

Centro de Investigación para el Territorio y el Hábitat Sostenible – CITEHS

Geo-informática/Geo-estadística	
Dinámicas del territorio	X
Geografía de la Recursos Naturales y Gestión Ambiental	

Centro de Investigación de las Ciencias Humanas y de la Salud – CICHE

Calidad de la Educación, innovación y tecnología educativa	
Evaluación, formación y desarrollo profesional de estudiantes y docentes	
Gestión tecnológica de los procesos universitarios	
Políticas educativas y desarrollo tecnológico.	
Desarrollo y aplicación de instrumentos de evaluación e intervención en salud, educación, trabajo y bienestar humano.	
Aplicaciones en Neuropsicología	

Unidad Operativas de Investigación (Facultad o Carrera)

Facultad de Arquitectura

Grupos de Investigación

Sistemas Territoriales

B. PROPUESTA DEL PROYECTO

(Esta sección no debe sobrepasar las 3.500 palabras, excluyendo la literatura citada, tablas, figuras y anexos. Una guía para la presentación de tablas, figuras y anexos se incluye al final de este documento)

B.1. Introducción

Desde el año 2003 se viene desarrollando anualmente la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (WSIS por sus siglas en inglés), estableciéndose entre los países miembros de la UNESCO una declaración de principios y un plan de Acción (Ginebra 2003, Tunes 2005)(Organización de las Naciones Unidas, 2006) y a partir del 2005 se pasa hablar de sociedad del conocimiento. Estos principios y acuerdos bajan al nivel regional a través de la Unión Europea o de la Cepal en el caso de América Latina. Entre las actividades preliminares del WSIS , a través de la CEPAL se celebra en Río de Janeiro el primer encuentro regional de América Latina y el Caribe para sumarse a esta agenda, lo cual tiene sus inicios en el año 2000. Al año 2002 se establece en Quito la Agenda de conectividad para las Américas y su Plan de Acción (Hilbert et al., 2003). Así tanto el mundo como la región a través de el Plan de Acción de la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe (eLAC) realizada desde el 2005, va revisando cada 1 o 2 años los avances de los acuerdos, contando al momento con el eLAC 2022 que se estableció en noviembre del 2020, sumando a sus líneas de acción la recuperación y reactivación tras la pandemia Covid-2019 (CEPAL & Naciones Unidas, 2020) y estando pendiente la reunión WSIS 2021, donde se premian los mayores avances a nivel mundial.

De igual forma diversos acuerdos reafirman y conducen la conformación de sociedad del conocimiento en los países europeos, con acuerdos como: “Hacia la Sociedad de la Información”, la “Ruta Europea a la Sociedad de la Información” de la Comunidad Económica Europea, 1994, el libro verde sobre “Vivir y trabajar en la sociedad de información” de la comisión europea 1996 (Cueva, 2018; Lucas Marín, 2000), o a través de conceptos como Smart Strategic Specialization (SSS), dirigidos a basar su producción en la innovación y el conocimiento, en la que regiones como el Véneto Italiano, se insertan (Foray et al., 2012). Así mismo la Unión Europea (UE) viene incrementado su la inversión en el campo de la investigación e innovación, con diversos programas como la Política de Cohesión 2014-2020 (Comisión Europea, s/f).

Los distintos países miembros, siendo parte activa en su marco regional, van incluyendo en sus objetivos nacionales el caminar hacia la sociedad del conocimiento y con ello al cambio de matriz productiva. Es así que en Ecuador, en la constitución del 2008 ya se habla de la sociedad y producción del conocimiento, cuyo impulso es responsabilidad del estado (art.387, literal 1), al 2010 se crea un ministerio de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información, y en el Plan Nacional para el Buen Vivir (2013) se incluye este objetivo de cambio de matriz productiva, que involucra a las áreas de la educación, económica, productiva, comercial, entre otras, con acciones de distinta envergadura (Secretaría de Educación Superior Ciencia Tecnología e Innovación, 2017; Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013).

Siendo las acciones más visibles en el caso Ecuatoriano, el proyecto de construir la ciudad del conocimiento Yachay, además de una red de universidades en otras áreas del país, y el apoyo a la educación de cuarto nivel, a través de un plan de becas sin precedentes en el país. Así mismo se establecen extrategias que cubren todos los niveles de gobierno, lo cual se desarrolla a través de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) en sus respectivos planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT), los mismos que deben articularse al plan nacional, así mismo se influye en los GADs a través de otros planes nacionales sectoriales como el Plan de Economía social de los conocimientos (Secretaría de Educación Superior Ciencia Tecnología e Innovación, 2017), siendo necesario revisar como estas políticas son acogidas desde los distintos GADs, es así que analizaremos el GAD del Cantón Loja, una ciudad intermedia que aunque incluye esta noción en el PDOT y presenta potencial en el área del conocimiento, pone su atención en otro tipo de producción (Municipio de Loja, 2014).

Por su parte en el caso Italiano, tenemos a la ciudad de Verona como un caso en que revisaremos como se inserta la sociedad y los espacios del conocimiento, para lo cual es necesaria, hacer un acercamiento a la ciudad. Verona se encuentra en la región del Véneto Italiano, ocupa el cuarto puesto de las ciudades más habitables de Italia, que comprende indicadores de riqueza y consumo, negocios y trabajo, ambiente y servicios, demografía y sociedad, justicia y seguridad y cultura y tiempo libre (Il sole 24 ore, 2020). En la ciudad de Verona se encuentra el Interpuerto Quadrante Europa 1 (QE), declarado “número uno” en Europa (DGG Deutsche GVZ Gesellschaft mbH, 2015). Este megaproyecto de transporte y logística es uno de los principales motores económicos del territorio veronés e influye significativamente en las áreas tecnológicas de los diferentes programas de instrucción y formación académica en temas de logística, transporte e intermodalidad, además Verona es reconocida como una ciudad de arte, rica de historia y cultura.

La ubicación estratégica de Verona favorece hasta la actualidad al intercambio comercial nacional e internacional convirtiéndola en un Hub logístico de mercadería hacia Europa central y Septentrional. Actualmente Verona se encuentra entre los corredores europeos de la red transeuropea de transporte

¹ Fundado por el Consorcio ZAI (D.L. vo 24/04/1948) con la iniciativa del Municipio de Verona, la provincia de Verona y la Cámara de Comercio.

TEN-T, siendo históricamente un importante nodo geográfico. En el área del Interpuerto Quadrante Europa y el área de la innovación Marangona, “podrán establecerse empresas tecnológicamente avanzadas que estén atentas a la investigación tecnológica, la eco-compatibilidad y la sostenibilidad del ciclo productivo” (Consorzio Zai, s.f.). El Interpuerto QE influye radicalmente en la oferta educativa de los Institutos Técnicos Superiores-ITS de la región del Véneto (Istituti Tecnici Superiori, 2018), dando respuesta al desarrollo de la industria local y su economía. El Consorzio ZAI y el Quadrante Servizi, forman parte de los socios fundadores de la Fondazione di partecipazione (forma jurídica que prevee participación de entes públicos y privados).

En Verona se aplica actualmente la Smart Specialisation Strategy (SSS) (Regione del Véneto, 2017) un concepto desarrollado a nivel europeo como parte de la Estrategia Europa 2020, fue adoptada en el 2010 en Bruselas por la Comisión Europea como respuesta para superar la crisis económica y financiera, una estrategia que convierta a la UE en una economía inteligente basada en el conocimiento y en la innovación (Comisión Europea, 2010).

Esta acción de forjar la formación de la sociedad de la información o del conocimiento a través del levantamiento de las ciudades o desarrollos basados en el conocimiento, tiene sus primeros ejemplos, espontáneos, en Silicon Valley y Cambrigde UK, y a partir de sus estudios, se levantan algunas ciudades planficadas como Sofia Antipolis, Barcelona, entre otras (Castells & Hall, 2001), con ejemplos de desarrollos urbanos basados en el conocimiento (KBUD) en Europa, Asia, Australia (Yigitcanlar & Lönnqvist, 2013) y latinoamérica (S. (Coord. . Finkelievich, 2018; Gómez-Urrego, 2019). Existen un importante desarrollo sobre el objetivo, estrategias (Carrillo, 2015; Yigitcanlar & Velibeyoglu, 2008), componentes y lineamientos de la ciudad del conocimiento (KC). Definiéndose ocho componentes que deben estar presentes en los distritos del conocimiento y al menos cinco características básicas de los territorios (ver fig. 1a y 1b) (Cueva-Ortiz & Cruz-Cárdenas, 2021). Los cuales servirán de partida para el análisis de los casos seleccionados.

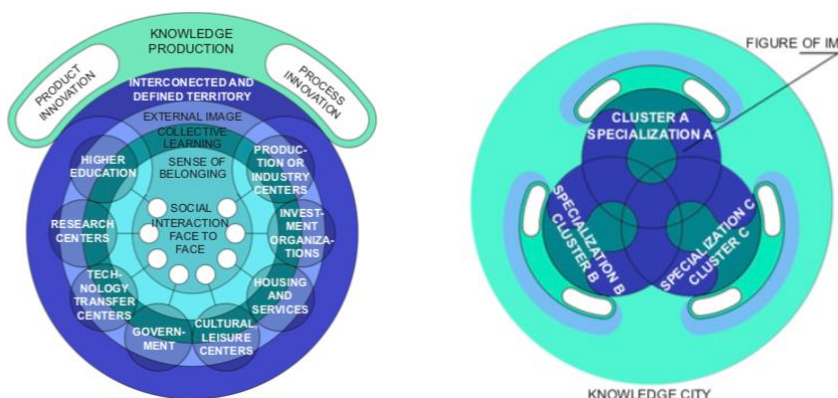


Fig1a y . Componentes del Medio innovador (IM) y la ciudad del conocimiento

Fuente: (Cueva-Ortiz & Cruz-Cárdenas, 2021)

Existen muchos estudios de las KC y de los KBUD desde distintas perspectivas para los casos europeos, asiáticos y australianos (Castells & Hall, 2001; Edvardsson et

al., 2016; Esmaeilpoorarabi et al., 2017, 2020), pero en menor medida para los casos latinoamericanos (S. Finquelievich et al., 2017; Villavicencio & Morales, 2012) y en particular para los casos mencionados.

Para el caso de Yachay en las bases Science Direct y Scielo se han encontrado cuatro estudios de temas urbanos, los dos sobre etnografías urbanas, existe algo más sobre la sociedad del conocimiento en Ecuador, 29 entre las dos bases antes mencionadas, pero ninguno se enfoca en los espacios de la sociedad del conocimiento, uno habla de las infraestructuras de yachay. Busquedas que aún deben ser profundizadas.

Con Yachay se decidió por construir la ciudad del conocimiento en un lugar nuevo, donde prácticamente no existía ciudad, como algunos casos asiáticos, mientras que en muchos casos europeos y norteamericanos, forman parte de grandes metrópolis o ciudades más desarrolladas (Castells & Hall, 2001). El proyecto de Yachay, no se terminó de construir, al igual que otros planes como el plan 22@ Barcelona en el Poblenou, tampoco se completó (Modificació Del PGM per a La Renovació de Les Zones Industrials Del Poblenou, 2000), pero lo construido interactura con lo existente antes y después del plan (Trullén, 2011), pero nos preguntamos ¿cómo influye el que una KC o KBUD se levante dentro de un entorno consolidado? ¿Cómo puede influir una KC o KBUD en un entorno naciente, quizá mucho más moldeable que el primero? Es lo que esta investigación trata de explorar, partiendo del estudio de casos.

Siendo las preguntas a dilucidar ¿De qué forma la construcción de una ciudad (o espacios) del conocimiento contribuyen a la formación de la sociedad del conocimiento en el país en que se insertan?, enfocada en dos preguntas concretas: ¿Cuánto pueden influir las características de ciudad consolidada a los objetivos de conformación de la ciudad del conocimiento? ¿De qué forma los espacios creados aportan a los objetivos de cambio de matriz productiva de la sociedad del conocimiento?.

Existen estudios de casos latinoamericanos, que ayudan a comprender temas relacionados con la economía creativa, el nivel de innovación y producción de conocimiento (S. (Coord. . Finquelievich, 2018; Villavicencio & Morales, 2012). Los casos ecuatorianos resultan interesantes por cuanto se integran en un plan nacional, con políticas en varios sectores, aunque uno de éstos, al estar involucrado en presuntos problemas de corrupción, ha detenido su desarrollo. Se mantiene hasta el momento el ministerio de las Tecnologías y sociedad de la Información, sin un direccionamiento público sobre su continuidad con el nuevo gobierno. Es necesario conocer los efectos de estos proyectos, en materia fortalecimiento de la sociedad del conocimiento, identificar los impactos de su implantación y tratar de valorar que tipo de implantación y por qué puede estar contribuyendo a su éxito o fracaso. Las ciudades latinoamericanas tienen un largo camino por recorrer hacia la sociedad del conocimiento que se han propuesto (CEPAL, 2015; Cepal & Naciones Unidas, 2013; CEPAL & Naciones Unidas, 2020), y el análisis de las ciudad o desarrollos urbanos basados en el conocimiento, levantados traen muchos aprendizajes, y ayuda a hacer inversiones más certeras en su objetivo hacia la construcción de la sociedad del conocimiento y al cambio de matriz productiva que se proponen.

Objetivo General:

Describir los alcances, metas y avances de la sociedad del conocimiento, enfocado en los espacios del conocimiento, del caso Ecuatoriano y de la Verona Italiana, evaluar su inserción al nivel regional y contrastarlo con los avances teóricos de la ciudad del conocimiento y sus componentes.

Objetivos Específicos:

- Construir el estado del arte de la sociedad del conocimiento en Ecuador, partiendo de la iniciativa de la ciudad del conocimiento Yachay y el caso de la provincia de Loja, y la inserción de estos casos en las políticas nacionales y latinoamericanas.
- Construir el estado del arte de la sociedad del conocimiento en la región del Véneto Italiano, partiendo del caso de Verona, y su inserción en políticas nacionales y regionales, enfocado en los espacios y ciudad del conocimiento.
- Describir el rol de los espacios (lugares, infraestructuras) y ciudades del conocimiento en los casos analizados en la conformación de la sociedad del conocimiento, contrastándola con los componentes de la ciudad del conocimiento.
- Identificar y describir la influencia de la ciudad en la que se insertan las KC o KBUD, considerando sus características de consolidación y desarrollo.

B.2. Metodología

El trabajo usará una metodología cualitativa, dividida en dos fases, la primera relacionada con el estado el arte y la segunda con el trabajo de campo. En la primera fase se usará una metodología con enfoque cualitativo (Creswell & Creswell, 2018; Roberto Hernández Sampieri, 2016), partiendo de dos estudios de caso que conformarán el caso ecuatoriano: Urcuquí un pueblo alejado de los grandes centros urbanos, que fue elegido para la construcción de la denominada ciudad del conocimiento Yachay y Loja, una ciudad intermedia del sur del Ecuador, la cual se alinea e inserta hacia la construcción de la sociedad el conocimiento desde su PDOT, aunque con acciones disueltas (Municipio de Loja, 2014), pero sobretudo con algunas características propias de su carácter educativo y cultural. Y de un caso de estudio del Véneto Italiano, la ciudad de Verona, que se inserta a la sociedad del conocimiento con diversos planes Europeos como el SSS.

Para esto se valdrá del análisis de la documentación oficial que nos ayudará a conocer la influencia de la política nacional, regional e internacional, partiendo de los casos seleccionados. Se apoyará en entrevistas grabadas a los diversos grupos de actores involucrados (DEAKIN et al., 2013) y observación directa y participante de los espacios construidos y sus funciones. Se usarán bitacoras de campo, mapeo de actividades y componentes y registro fotográfico. Para el

análisis de las entrevistas se transcribirán y analizarán apoyandonos en el software n-vivo. (Roberto Hernández Sampieri, 2016). Por otra parte para responder a la pregunta de cómo influyen las características urbanas previas, contrastaremos los componentes de la ciudad del conocimiento (ver fig. 1) (Cueva-Ortiz & Cruz-Cárdenas, 2021) con las metas/indicadores de la sociedad del conocimiento contruídos por la Cepal a través de la eLAC 2007 y 2020 (CEPAL & Naciones Unidas, 2020) y la Unesco (Unesco, 2003).

La eLAC 2020 se plantea 8 líneas de acción dentro de los cuales determina objetivos. Están líneas de acción son: Infraestructura digital, transformación digital y economía digital (ii), Gobierno digital (iii), Inclusión, competencias y habilidades digitales (iv), tecnologías emergentes para el desarrollo sostenible (v), confianza y seguridad digital (vi), mercado digital regional (vii), cooperación regional digital (viii) y enfrentar la pandemia y facilitar la recuperación y reactivación económica (ix). Para esto, se empezará revisando las líneas de acción de la eLAC 2007, para ver los avances. Y de estas líneas de acción, este estudio se enfocará en el tema de su interés, los espacios (lugares o infraestructuras) creadas, de la misma forma se revisarán los acuerdos europeos para el caso italiano (Unesco, 2003).

La revisión del estado del arte en estos casos, los estudios previos realizados por el equipo de investigación en esta área del conocimiento, y la inmersión en el campo nos ayudará a afinar mejor la delimitación del estudio y las herramientas de medición, pues al usar una metodología cualitativa, la construcción teórica como la inmersión en los casos de estudio, servirá para afinar la metodología (Hernandez Sampieri, 2018). La cual sintetiza su definición inicial en la figura 2.

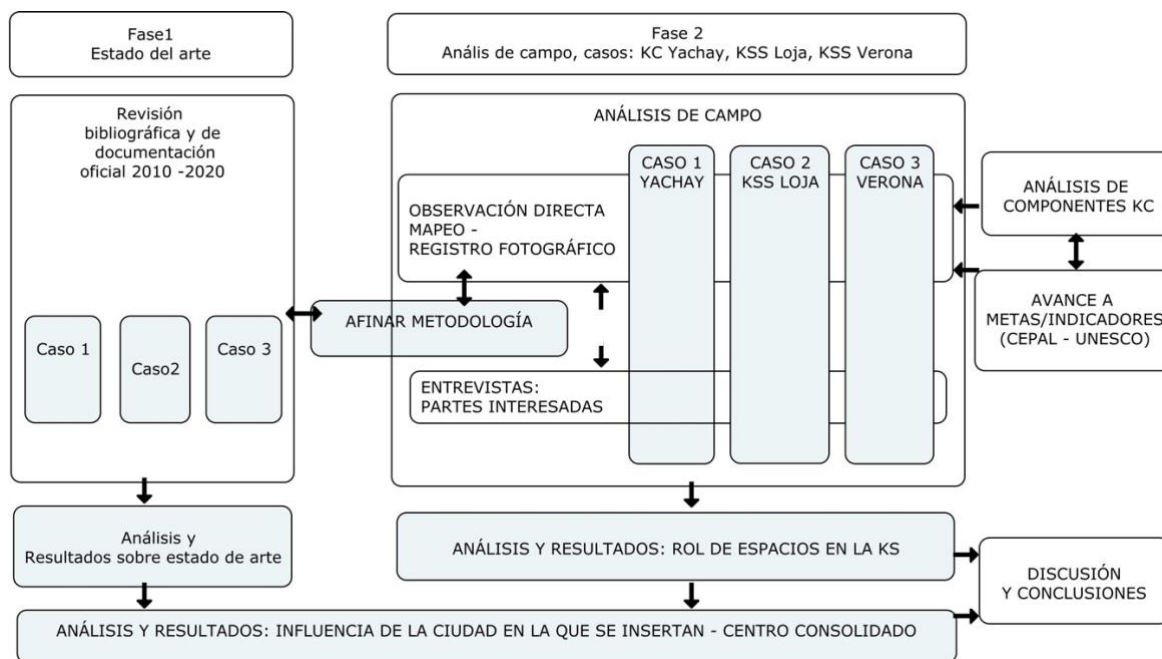


Fig 2. Metodología cualitativa en dos fases. Tras primera inmersión se afinará la delimitación de los casos de estudio.

En cuanto a la primera definición de los espacios que se observaran son: Yachay, su proyecto no terminado, y su relación con el entorno provincial, en el caso de Loja, indentificando espacios de los distintos componentes de la ciudad del conocimiento se analizará una de las universidades de mayor aporte en el área de la sociedad del conocimiento y sus acciones en esta área, una muestra de sus infocentros: un urbano y un rural, dos de sus espacios de producción más representativos: cultural, productivo, dos de sus espacios de capacitación. En el caso de Verona de igual forma se seleccionará en base a los componentes de la KC los espacios más representativos y construídos para el efecto, dentro del Interpuerto Quadrante Europa.

La **vialidad** para el estudio de estos tres casos esta dada porque cada investigadora asociada vive en o cerca a las ciudades abordadas y previamente han hecho investigaciones urbanas en la zona de estudio y/o ésta área del conocimiento, a la vez que cada una ha instertado este proyecto dentro de sus taréas laborales y de publicación actuales.

B.3. Resultados esperados e indicadores

Resultados en generación de conocimiento:

Este trabajo espera aportar una visión panorámica del estado de la sociedad del conocimiento en dos casos ecuatorianos, y un caso italiano insertos y apoyados por políticas regionales y mundiales. Espera ser un instrumento de análisis para las ciudades que han empezado o aspiran emprender este camino, mirando en los casos descritos sus aciertos, sus errores y la conceptualización y política internacional en que se insertan.

Resultado de productos de investigación -directos:

- Ponencia y artículo de revisión del estado del arte de la sociedad del conocimiento del caso ecuatoriano y su inserción en las políticas latinoamericans de la sociedad del conocimiento
- Ponencia de revisión del estado del arte de la sociedad del conocimiento del caso de verona y su inserción en las políticas italianas y de la unión europea.
- Ponencia y artículo sobre rol de los espacios (lugares, infraestructuras) y ciudades del conocimiento en la conformación de la sociedad del conocimiento.
- Artículo sobre la influencia de la consolidación de centralidad urbana en el éxito de la sociedad del conocimiento que se busca construir.

Resultado de productos de investigación - indirectos:

- Formación de cuatro estudiantes de la Universidad Indoamérica involucrados en el campo de la investigación desde el area urbana.

- Apoyo a la consolidación de la investigación de la línea urbana con un grupo de estudiantes de la carrera de arquitectura.
- Conversatorio sobre las ciudades del conocimiento y su rol en el cambio de matriz productiva en ciudades latinoamericanas y europeas.
- Conformación de una red de investigación con participantes nacionales e internacionales, que incluye investigadores y estudiantes.

B.4. Alcance o Cobertura de Ejecución del Proyecto (Seleccione únicamente un tipo de cobertura)

Coloque una "X" en el cuadro de la derecha según corresponda.

	Internacional	X
	Nacional	X
	Provincial	
	Local	X

B.5. Vinculación con la Comunidad.

El analizar y valorar los avances de la sociedad del conocimiento, a través del análisis de los espacios, infraestructura y urbanismo creado para el efecto, involucra revisar los efectos que éstos proyectos traen a la comunidad en que se insertan en áreas de educación, producción, cultura, calidad de vida y más. Estos proyectos muchas veces atraen a población, cambian su forma de vida o actividades dentro de la ciudad o territorio, con unos importantes impactos sobre éste. Es así que es proyecto de investigación, si bien mostrará los resultados a nivel publicaciones científicas, son este tipo de estudios que pueden influir posteriormente en cómo se interviene sobre zonas urbanas que buscan estos objetivos. Es decir los resultados de esta investigación tienen una vinculación indirecta de importante impacto.

En cuanto a la vinculación directa, se hará una devolución de los resultados a la población donde se lleva a cabo el estudio, a través de la socialización de los resultados con la comunidad involucrada, y la entrega de las publicaciones de los resultados a las bibliotecas de las zonas analizadas.

B.6. Plan de publicaciones:

NOMBRE TENTATIVO DE LA PUBLICACIÓN/PATENTE	NOMBRE TENTATIVO DE REVISTA /EDITORIAL	NOMBRE DE LA BASE DE INDEXACIÓN DE LA REVISTA	SJR/IMPACT FACTOR Y CUARTIL DE LA REVISTA	MES DE ENVÍO
Revisión del estado del arte de la sociedad del conocimiento del caso ecuatoriano y su inserción en las políticas regionales	AHFE / SPRINGER	SCOPUS	Q4	1-mar
El rol de los espacios (lugares, infraestructuras) y ciudades del conocimiento en la conformación de la sociedad del conocimiento.	IHSED / SPRINGER	SCOPUS	Q3	MARZO ABSTRACT, MAYO ENVÍO
influencia de la consolidación de centralidad urbana en el éxito de la sociedad del conocimiento que se busca construir.	INVI	SCOPUS	Q2	OCTUBRE

B.7. Cronograma

Tres objetivos específicos, tienen como producto la escritura un artículo.

Actividades		2021	MESES 2022											
		Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic
Estado del arte	Revisión Bibliográfica (3 casos)													
	Revisión de documentación oficial													
	Escritura de artículo 1. Estado del arte													
	Envío artículo 1.													
trabajo de campo	Visita de campo inicial													
	Revisión y afinación metodológica													
	Trabajo de campo: observación, mapeo, registro fotográfico													
	Trabajo de campo: entrevistas													
	Escritura de artículo 2.													
	Envío artículo 2													
análisis de datos	Gestión y análisis de datos													
	Resultados													
	Discusión y Conclusiones													
	Escritura de artículo 3													
	Envío artículo final													
socialización	Entrega de resultados a bibliotecas comunidad													
	socialización de resultados con la comunidad													

B.8. Literatura citada

- Carrillo, F. J. (2015). Knowledge-based development as a new economic culture. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 1(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s40852-015-0017-5>
- Castells, M., & Hall, P. G. (2001). *Tecnópolis del mundo : la formación de los complejos industriales del siglo XXI* (Pascual Mo). Alianza Editorial. <https://www.casadellibro.com/libro-tecnopolis-del-mundo/9788420644578/762077>
- CEPAL. (2015). *Informe de la quinta conferencia ministerial sobre la sociedad de la información de América Latina y el Caribe. eLAC 2018*.
- Cepal, & Desarrollo, M. F. de C. E. y. (2013). *Sistemas de Innovación en Centroamérica* (R. P. Pérez (ed.)).
- Cepal, & Naciones Unidas. (2013). *Monitoreo del Plan de Acción eLAC2015*.
- CEPAL, & Naciones Unidas. (2020). AGENDA DIGITAL PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (eLAC2022). In *Journal of Chemical Information and Modeling*. https://online210.psych.wisc.edu/wp-content/uploads/PSY-210_Unit_Materials/PSY-210_Unit01_Materials/Frost_Blog_2020.pdf%0Ahttps://www.economist.com/special-report/2020/02/06/china-is-making-substantial-investment-in-ports-and-pipelines-worldwide%0Ahttp://
- Creswell, J., & Creswell, D. (2018). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches SAGE Publications, Inc (2013)*. https://www.academia.edu/29332705/John_W._Creswell_Research_Design_Qualitative_Quantitative_and_Mixed_Methods_Approaches_SAGE_Publications_Inc_2013_
- Cueva-Ortiz, S., & Cruz-Cárdenas, J. (2021). Knowledge Cities: ICT and Urban Components. In L. Y. (eds) Markopoulos E., Goonetilleke R.S., Ho A.G. (Ed.), *International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics AHFE 2021: Advances in Creativity, Innovation, Entrepreneurship and Communication of Design* (pp. 181–188). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80094-9_22
- Cueva, S. (2018). *Cuidad de la era de la Información. ¿Espacios de poder o esperanza?* Universidad Tecnológica Indoamérica. <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/933>
- DEAKIN, M., LEYDESDORFF, L., & LEYDESDORFF, L. (2013). The triple helix model of smart cities: a neo- evolutionary perspective. In Mark Deakin (Ed.), *Smart Cities* (pp. 146–161). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203076224-17>
- Edvardsson, I. R., Yigitcanlar, T., & Pancholi, S. (2016). Knowledge city research and practice under the microscope: A review of empirical findings. *Knowledge Management Research and Practice*, 14(4), 537–564. <https://doi.org/10.1057/s41275-016-0003-0>
- Esmailpoorabi, N., Yigitcanlar, T., & Guaralda, M. (2017). Place quality in innovation clusters: An empirical analysis of global best practices from Singapore, Helsinki, New York, and Sydney. *Cities*, 74(July), 156–168. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.11.017>
- Esmailpoorabi, N., Yigitcanlar, T., Kamruzzaman, M., & Guaralda, M. (2020). How can an enhanced community engagement with innovation districts be

- established? Evidence from Sydney, Melbourne and Brisbane. *Cities*, 96(April 2019), 102430. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102430>
- Finkelievich, S. (Coord. . (2018). *TIC E INNOVACIÓN PRODUCTIVA*. TeseoPress.
- Finkelievich, S., Feldman, P., & Girolimo, U. (2017). Tandil: innovación y desarrollo local. *Cuaderno Urbano*, 22(22), 133–155.
<https://doi.org/10.30972/crn.22222047>
- Foray, D., Goddard, J., Beldarrain, X. G., Landabaso, M., McCann, P., Morgan, K., Nauwelaers, C., & Ortega-Argilés, R. (2012). *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialization (RIS3)*. March 2012, 114.
<https://doi.org/10.2776/65746>
- Modificació del PGM per a la renovació de les zones industrials del Poblenou, (2000). w10.bcn.es
- Gómez-Urrego, J. (2019). *The intersections between infrastructures and expectations: repair and breakdown in Yachay, the city of knowledge in Ecuador.pdf*.
- Hilbert, M., Bustos, S., & Ferraz, J. C. (2003). Desarrollo de la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe. In *Cepal*.
- Lucas Marín, A. (2000). *La nueva sociedad de la información : una perspectiva desde Silicon Valley*. Editorial Trotta.
https://www.researchgate.net/publication/31722082_La_nueva_sociedad_de_la_informacion_una_perspectiva_desde_Silicon_Valley
- Municipio de Loja. (2014). *Plan de desarrollo de Loja*. 547.
- Organización de las Naciones Unidas. (2006). Compromiso de Túnez. In *Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información*.
<https://doi.org/10.3290/j.jad.a22420>
- Roberto Hernández Sampieri. (2016). *Metodología de Investigación* (6ta ed.).
www.elosopanda.com/%7Cjamespoetrodriguez.com
- Secretaría de Educación Superior Ciencia Tecnología e Innovación, (institución). (2017). *Plan de la Economía Social de los Conocimientos*.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). Plan Nacional para el Buen vivir. In *Educational Research* (Vol. 1, p. 600).
<http://ftp.eeq.com.ec/upload/informacionPublica/2013/PLAN-NACIONAL-PARA-EL-BUEN-VIVIR-2013-2017.pdf?fbclid=IwAR3jlfnsni5bG5t1iBATpHE3lg0aNqnDf9W7kZJpVk4kbhatYTfbl4BxQvks%0Ahttp://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/07/Plan-Nacional-p>
- Trullén, J. (2011). El proyecto Barcelona Ciudad del Conocimiento y el 22@Barcelona. *Revista Económica de Catalunya*, 64, 22–29.
http://multimedia2.coev.com/pdfs/revista_cataluna.pdf
- Unesco, W. (2003). *Towards Knowledge Society*. www.unesco.org/ws
- Villavicencio, D., & Morales, A. (2012). *Indicadores y asimetrías sobre la Sociedad Basada en el Conocimiento en América Latina*. 63–95.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/perlat/v20n40/v20n40a3.pdf>
- Yigitcanlar, T., & Lönnqvist, A. (2013). Benchmarking knowledge-based urban development performance: Results from the international comparison of Helsinki. *Cities*, 31, 357–369. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2012.11.005>
- Yigitcanlar, T., & Velibeyoglu, K. (2008). Knowledge-based Urban development: The local economic development path of Brisbane, Australia. *Local Economy*.
<https://doi.org/10.1080/02690940802197358>

C. PRESUPUESTO

- **Monto total:** USD \$.....10.400
- **Monto solicitado:** USD \$.....5.000

El monto total del proyecto está constituido por dos tipos de rubros: los rubros valorados y los rubros solicitados. Los rubros valorados consisten de aquellos montos para los cuales la Universidad NO realiza desembolsos en efectivo, cheque o transferencia bancaria, pero que son contabilizados como parte de los costos del proyecto. Están constituidos principalmente por los valores correspondientes al salario de los docentes-investigadores de la UTI (a tiempo completo y tiempo parcial, con relación de dependencia) que participan en el proyecto, por sus horas de trabajo invertidas en la investigación. Por otro lado, los rubros solicitados consisten en aquellos montos para los cuales la Universidad SI realiza desembolsos en efectivo, cheque o transferencia bancaria (por ejemplo, compra de materiales, pagos a asistentes de investigación, costos logísticos del trabajo de campo, etc.)

C.1. Presupuesto valorado

RUBROS VALORADOS			
Ítem	Valor Unitario	Valor Total	Observaciones
Docente investigador 1	11,25	5400	
Total, USD \$		5400	

C.2. Presupuesto solicitado

Los rubros solicitados deben clasificarse de acuerdo a las categorías presupuestarias definidas por el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIESE):

Recursos humanos / Remuneraciones otro personal (externo a la UTI)
Equipos
Insumos
Consultorías
Gastos movilización

Adicionalmente, debe indicarse un cronograma tentativo de desembolsos, para facilitar la administración de fondos por parte de la Coordinación Financiera de la UTI, para lo cual debe tomar en cuenta los porcentajes que se puede ejecutar en cada rubro. Ver Tabla.

RUBRO	PORCENTAJE	DESCRIPCION
HONORARIOS INVESTIGACION	20%	- Asistentes de campo, asistentes de laboratorio
CAPACITACIÓN DE INVESTIGACIÓN	5%	- Cursos, talleres
INSUMOS Y MATERIALES	5%	- Reactivos, materiales de laboratorio, material bibliográfico
TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN	5%	- Salidas de campo, combustible, peajes, alquiler vehículos,
GASTOS VIAJE	10%	- Alimentación, tiquetes aéreos
HOSPEDAJE Y ATENCIONES SOCIALES	10%	- Hospedaje nacional e internacional
PUBLICACIONES	10%	- Edición de artículos, traducciones, rubos de publicación en revistas
OTROS GASTOS	5%	- Servicios, análisis de muestras, mantenimiento equipos, impresiones, copias, lavado de ropa, renovación de licencias de software
EQUIPO DE LABORATORIO	20%	- Equipos especializados, tales como sensores, balanzas, calibradores
CONGRESOS Y PONENCIAS	10%	- Eventos científicos que se organizan, registro de congresos
TOTAL	100%	

Detallar los rubros solicitado y el mes de requerimiento presupuestario.

Item o actividad	Desembolsos mensuales 2022												Valor total	Observaciones
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Recursos humanos (Remuneraciones otro)			0	0	0	0	0	0					0	
Equipos + otros gastos		300		240	240	240							1020	(no computadoras ni impresoras)
2 grabadoras profesionales para entrevistas		300												
seguro o alquileres de equipos (3 tablet o computadoras personales)				240	240	240								
Insumos + Otros gastos		50		200									250	
Libretas de campo, marcadores, impresiones mapas, tableros para campo		50		200										
Traducción, publicación	0	0	0	400	0	0	0	1200	0	0	650	0	2250	
traducción				400				400			650			
publicación								800						
Congresos y ponencias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Congreso				400										
Transporte y movilización	0	25	0	150	120	120	0	0	0	60	0	0	475	
Transporte y movilización		25		60	30	30								caso 1 (investigador mas 4 estudiantes - 1 vez)
Transporte y movilización caso 2				40	40	40				30				
Transporte y movilización caso 3				50	50	50				30				
Gstos Viajes		35	200	300	220	220	0	0	0	30	0	0	1005	
alimentación caso 1		35		150	70	70				30				(estudiantes vistas primer mes)
alimentación caso 2				60	60	60				30				
alimentación caso 3				90	90	90				30				
ticket + transporte Quito - Loja - Quito			200											
													TOTAL	5000

(c.1) Total Monto Valorado, USD \$	5.400
(c.2) Total Monto Solicitado, USD \$	5.000
(c.1+c.2) Monto Total del proyecto, USD \$	10.400

D. FIRMAS Y SELLOS DE RESPONSABILIDAD Y AVAL



Firmado electrónicamente por:
SONIA MARIA CUEVA ORTIZ

Quito, 29 noviembre 2021

Arq. Sonia Cueva Ortiz, Ph.D.
COORDINADOR DEL PROYECTO

Quito, 29 noviembre 2021

Arq. Teresa Pascual, Msc.
Directora Facultad de Arquitectura - Quito