

Arquitectura y políticas públicas en la planificación de espacios colaborativos académicos desde el marco legal ecuatoriano

Architecture and public policies in the planning of academic collaborative spaces from the ecuadorian legal sphere

Lorena Monserrate Vélez López

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
lorena.velez@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0000-4972-2360>
Pedernales – Ecuador

Engels Emir Ortega Acurero

engels.ortega@uleam.edu.ec
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
<https://orcid.org/0000-0002-7389-6288>
Pedernales – Ecuador

Diego Javier Zamora Sánchez

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
diego.zamora@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0002-0649-5983>
Pedernales – Ecuador

Adriana Lizeth Mera Mosquera

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
adriana.mera@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-3483-1264>
Pedernales – Ecuador

Formato de citación APA

Vélez, L., Ortega, E., Zamora, D., Mera, A. (2026).
Arquitectura y políticas públicas en la planificación de
espacios colaborativos académicos desde el marco legal
ecuatoriano. Revista REG, Vol. 5 (Nº. 2), p. 2869 – 2891.

INTELIGENCIA COLECTIVA

Vol. 5 (Nº. 2). abril – junio 2026.

ISSN: 3073-1259

Fecha de recepción: 20-05-2026

Fecha de aceptación: 22-06-2026

Fecha de publicación: 30-06-2026



RESUMEN

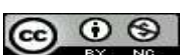
El presente estudio se profundiza en analizar la planificación arquitectónica de espacios colaborativos académicos, bajo modelos como el coworking universitario, en universidades públicas del Ecuador, la dimensión es concretamente la esfera legal, administrativa y de políticas públicas. Se parte de la premisa de que estos espacios, ideados como entornos de capacitación y vinculación entre la academia y la sociedad, vienen a representar un medio determinante para la fomentación de los emprendimientos, la innovación y la transferencia de conocimiento. Sin embargo, la problemática se fundamenta en la escasa articulación entre las normativas vigentes, la planificación arquitectónica institucional y los instrumentos de gestión universitaria, y es que; pese a que el marco legal ecuatoriano —incluida la Ley Orgánica de Educación Superior y las directrices del sistema universitario— consiguen reconocer la necesidad de infraestructura formativa adecuada, tienden a persistir limitaciones técnicas y administrativas para que puedan verse concretados espacios que respondan a criterios de sostenibilidad, inclusión y participación comunitaria. Este artículo se propone identificar los vacíos existentes entre el diseño arquitectónico, la planificación institucional y las políticas públicas, a fin de proponer criterios que orienten la formulación de proyectos colaborativos académicos viables, sostenibles y legalmente coherentes.

PALABRAS CLAVES: Espacios colaborativos; planificación arquitectónica; Coworking académico; políticas públicas; legislación.

ABSTRACT

This study delves into the analysis of the architectural planning of academic collaborative spaces, particularly under models such as university coworking, in public universities in Ecuador. The focus lies specifically on the legal, administrative, and public policy spheres. It begins with the premise that these spaces—conceived as environments for training and engagement between academia and society—serve as a decisive means for promoting entrepreneurship, innovation, and knowledge transfer. However, the issue stems from the weak coordination between current regulations, institutional architectural planning, and university management tools. Although the Ecuadorian legal framework—including the Organic Law of Higher Education and the guidelines of the university system—acknowledges the need for adequate educational infrastructure, technical and administrative limitations persist, preventing the development of spaces that meet criteria of sustainability, inclusion, and community participation. This article aims to identify the existing gaps between architectural design, institutional planning, and public policy, in order to propose criteria to guide the development of viable, sustainable, and legally coherent academic collaborative projects.

KEYWORDS: Collaborative spaces; architectural planning; academic coworking; public policy; legislation.



INTRODUCCIÓN

Consigue vislumbrarse como una afirmación difícil de refutar, el hecho de que la planificación arquitectónica de espacios colaborativos académicos universitario; tiende a ejercer un rol determinante en los procesos de innovación, el aprendizaje activo y la vinculación con la sociedad en las universidades públicas.

Este tipo de espacios que de acuerdo con Tóala (2025) suelen orientarse a respaldar la creatividad, el emprendimiento y la transferencia de conocimiento, actuando como plataformas formativas propicias a potenciar la cooperación entre estudiantes, docentes y miembros de la comunidad externa. Respecto al sustento institucional del territorio ecuatoriano, mismo que es constituido por la Constitución (2008) y la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, reformas 2018–2019)— en lo principal; son marcos que legitiman la creación de infraestructura académica adecuada, así como la promoción de la vinculación con la sociedad como función sustantiva.

A nivel nacional, en 2023 logra emitirse el Reglamento de registro de espacios de trabajo colaborativo o coworking mediante el Acuerdo SENESCYT-2023-032, donde vienen a formalizarse los procedimientos para acreditación de espacios colaborativos destinados a la innovación y transferencia tecnológica (SENESCYT, 2023); regulación que simboliza un progreso significativo, donde se ha de consolidar la necesidad de regular los modelos de coworking en diferentes contextos, incluida la academia.

En el país, investigaciones recientes han sabido documentar el impacto positivo de los espacios coworking en la esfera emprendedora, así León y Loza (2025) lograron identificar que en Guayaquil, estos espacios suelen potenciar el desarrollo profesional, productivo y de networking entre emprendedores, acreditándose niveles altos de satisfacción con la infraestructura ofrecida. En esta misma línea, Toala (2025) supo registrar que el 76 % de emprendedores considera el coworking excelente en términos costo-beneficio y el 68 % puntualizó respecto de la influencia colaborativa en la creatividad y productividad

Ahora bien, pese a estos avances teóricos y de experiencia práctica, en la esfera pública universitaria ecuatoriana —como en la ULEAM extensión Pedernales— aún se tienen retos importantes, y es que; aun cuando se cuenta con normativa que fomenta infraestructuras formativas y espacios de vinculación para apoyar la innovación y el emprendimiento, han logrado evidenciarse vacíos arquitectónicos, técnicos y administrativos que pueden impedir la materialización de proyectos colaborativos académicos sustentables y legalmente articulados.

La problemática fundamental se asentúa en aquella disonancia existente entre el diseño arquitectónico, los objetivos de las políticas públicas académicas y la aplicación efectiva del marco legal vigente —incluyéndose la exigencia de criterios de sostenibilidad, accesibilidad, participación comunitaria y gestión institucional coherente. La ausencia de criterios integrales para el diseño y planificación de espacios tales como el coworking dentro de universidades puede comprometer su funcionalidad institucional y su potencial como herramienta de vinculación y desarrollo social.

En este contexto, se traza como objetivo analizar cómo la planificación arquitectónica y las políticas públicas pueden integrarse de modo efectivo, dentro del marco legal ecuatoriano, para la implementación de espacios colaborativos académicos tipo coworking en universidades públicas del país. Las preguntas que guiarán el estudio se reducen a las siguientes: ¿Qué imprime la legislación ecuatoriana sobre la creación de espacios colaborativos en educación superior?; ¿Cuáles son los principales obstáculos administrativos y técnicos que enfrentan las universidades públicas para desarrollar estos espacios?; ¿Cómo puede combinarse el diseño arquitectónico, la sostenibilidad y la participación comunitaria en su planificación?. La respuesta a estos cuestionamientos de la investigación busca aportar insumos teóricos y normativos tendientes a orientar la estructuración de espacios colaborativos académicos viables, sostenibles, inclusivos y alineados con las necesidades institucionales de desarrollo académico y social.

MÉTODOS MATERIALES

La estrategia metodológica de la presente investigación ha sido desarrollada bajo un diseño cualitativo, cuyo carácter fue descriptivo-interpretativo, conducente al análisis teórico de las políticas públicas que pueden incidir en la planificación y gestión de espacios de capacitación colaborativa en universidades públicas del Ecuador, con especial énfasis en la conceptualización arquitectónica y normativa de los espacios académicos tipo coworking, orientación cuyo fin es el de interpretar críticamente el marco legal y urbano que fundamenta la creación de espacios universitarios inclusivos, sostenibles y funcionales en contextos públicos, a partir de la revisión teórica y normativa vigente en el país.

Según Hernández Sampieri et al. (2018), investigaciones de este tipo, lo que permiten es el que se comprenda en profundidad los fenómenos sociales dentro de su contexto natural, apelando a la interpretación de discursos normativos, propuestas académicas y en este caso experiencias en el ámbito arquitectónico que promueven transformaciones estructurales en el sistema educativo superior.

El objetivo central de la investigación es analizar cómo el diseño arquitectónico puede verse integrado a la planificación y gestión pública universitaria desde una visión sostenible y colaborativa, y cómo las normativas legales ecuatorianas favorecen o limitan la implementación de espacios coworking académicos en universidades estatales. Para ello, se empleará el análisis documental como técnica principal, orientada a examinar leyes, reglamentos, lineamientos técnicos, estudios urbanísticos y académicos, planes de desarrollo urbano, así como bibliografía especializada sobre políticas públicas universitarias, arquitectura educativa y urbanismo sostenible.

La revisión ha incluido cuerpos normativos y marcos referenciales como la Constitución del Ecuador (2008) que es la norma suprema a la que se acatan las demás leyes ordinaria, la LOES, la LOOTUGS, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, así como directrices emitidas por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) y el Ministerio de desarrollo urbano y vivienda (MIDUVI), conjuntamente se han examinado los lineamientos internacionales vinculados a la sostenibilidad y la infraestructura educativa, tales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 4 y el ODS 11.

El análisis ha logrado ser completado con una revisión bibliográfica de investigaciones recientes (2020-2025), disponibles en bases académicas reconocidas como Scopus, Redalyc, Scielo y Google Scholar, sobre arquitectura sostenible, políticas públicas para la educación superior, y espacios de aprendizaje colaborativo, revisión con la que ha podido comprenderse las tendencias internacionales en el diseño de espacios coworking educativos y las posibilidades de adaptación al contexto ecuatoriano.

Como parte del trabajo teórico-práctico, la investigación ha conseguido contar con un plano de propuesta arquitectónica y un presupuesto estimado que forman parte del proyecto más amplio denominado “Estrategias para la implementación de la arquitectura y el urbanismo sostenible en la Costa Norte del Ecuador”. Esta, misma que lo que ha permitido es la articulación de los aspectos teóricos y normativos con una representación tangible del espacio coworking académico proyectado, considerando criterios de sostenibilidad ambiental, funcionalidad pedagógica y viabilidad económica dentro del sistema público universitario.

Así, esta metodología permitió la construcción de un análisis integral en cuanto a la coyuntura de lo normativo, lo arquitectónico y lo institucional, generando insumos que sirvan de base para futuras implementaciones de infraestructura educativa innovadora en el contexto universitario ecuatoriano.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La educación superior en Ecuador

La Constitución (2008) contiene expresamente la afirmación de que la educación superior ha de tenerse como un bien público social y un derecho fundamental, el cual debe responder al interés colectivo y garantizar la igualdad de oportunidades, independientemente de género, etnia o religión (Ballesteros et al., 2019). Siguiendo en el mismo ámbito de la legislación, la LOES (2010) logra reforzar esta dirección, disponiendo a las instituciones a desarrollar docencia, investigación y vinculación con la sociedad de forma integrada (Viña et al., 2019). Este viene siendo un marco legal que lo que involucra es que los espacios académicos han de ser diseñados para facilitar funciones sustantivas, incluyéndose la planificación arquitectónica acorde a una universidad pública y participativa.

En esta misma línea, haciendo énfasis el potencial transformador y pertinencia institucional, tiene que señalarse que la educación superior ecuatoriana viene proponiéndose como motor del desarrollo socioeconómico nacional, apostando por la formación de talento humano y el impulso a la investigación, innovación y transferencia tecnológica (Caveda & Alcívar, 2022)

Conforme a lo señalado, entonces, corresponde a las universidades el deber de responder únicamente con programas académicos, a su vez debe forjarlo con actuaciones y espacios físicos que puedan asistir y beneficiar lo referente a la creación colectiva de conocimiento. En este sentido, como afirma Castañeda y Salazar (2022),; la arquitectura de espacios colaborativos se basa en hacer conexión de modo directo con la misión institucional de generar impacto social y económico mediante entornos propicios para la interacción interdisciplinaria.

Institucionalidad, control de calidad y exigencias espaciales

En cuanto a estos temas, se debe enunciar que la SENESCYT y el CACES, son los Entes responsables de planificar, regular y evaluar las instituciones académicas, teniéndose que todo proceso evaluativo, valoran funciones de docencia, investigación, vinculación y condiciones institucionales como infraestructura física y bienestar estudiantil (LOES, Art. 93 y 96). Estos estándares, que lo que envuelven es el hecho de que la arquitectura universitaria ha de responder a dichas exigencias, planificando espacios colaborativos coherentes con la normativa de calidad y evaluación legal.

Los espacios colaborativos en educación superior, de acuerdo con Guerrero y Sánchez (2019) se han concebido entornos diseñados para que el aprendizaje conjunto se vea fomentado, a su vez; que se apele por la producción colectiva de conocimiento y el desarrollo de habilidades interpersonales mediante interacciones activas y dialogadas., y es que; de acuerdo a los autores mencionados; en estos

espacios lo que se busca es el que se propicie una organización flexible del mobiliario y recursos, facilitando una comunicación simétrica, horizontal y participativa entre estudiantes y docentes para promover metodologías activas y transformadoras.

Diseño arquitectónico y mediación tecnológica

La configuración de estos espacios va más allá del aula tradicional, incorporando tecnologías digitales (como LMS, herramientas sincrónicas y asincrónicas) que habilitan la colaboración sin barreras físicas ni temporales (Mesa et al., 2023), entonces, según lo manifestado; ello convierte al espacio en un ecosistema donde los participantes interactúan con contenido, plataformas y entre sí, transformando al estudiante en un actor activo de su aprendizaje, así; el diálogo constante entre herramientas y diseño espacial son aspectos que pueden refinar la experiencia educativa hacia una lógica comunicativa y colectiva.

El contexto de innovación abierta, parte de la teoría de la misma que según Portocarrero y Timaná (2023) ha venido cobrando una categoría creciente en los estudios contemporáneos sobre el desarrollo de capacidades innovadoras dentro de las organizaciones, especialmente en contextos donde la colaboración y la conectividad se consideran catalizadores del cambio. Propuesta originalmente por Henry Chesbrough, esta teoría esboza un viraje básico respecto a los modelos habituales de innovación cerrada. Mientras que en estos últimos las empresas internalizaban el proceso innovador y se apoyaban exclusivamente en sus propios recursos, conocimientos y capacidades de I+D, la innovación abierta redefine esta dinámica al promover el uso y la integración activa de conocimientos, tecnologías e ideas que provienen del exterior.

Desde esta perspectiva, las fronteras organizacionales se vuelven más permeables, permitiendo que fluyan hacia adentro y hacia afuera tanto la información como los recursos intelectuales. Según Chesbroug (2019) lo que demanda un modelo colaborativo es el aprovechar a la ciencia interna como la externa, transformando la innovación en un proceso más dinámico, interconectado y participativo. Es decir, las empresas ya no se limitan a producir todo por sí mismas, sino que construyen redes con actores del ecosistema —emprendedores, universidades, startups, inversionistas, freelancers—, generando así sinergias que fortalecen la competitividad y aceleran la aparición de soluciones disruptivas.

Uno de los espacios que materializa de forma efectiva esta lógica de apertura y colaboración son los entornos de coworking, donde se facilita la interacción constante entre individuos y organizaciones de distintas disciplinas y sectores (Sánchez, 2020). Así, estos lugares pueden ofrecer infraestructura compartida, sino que también se constituyen como núcleos de transferencia de

conocimiento y de convergencia de perspectivas diversas, lo cual resulta esencial para potenciar la creatividad colectiva y la capacidad de adaptación en entornos económicos altamente volátiles.

Chesbrough (2019) ha enfatizado que la interacción con fuentes externas de conocimiento permite a los actores innovadores superar las limitaciones inherentes a los caminos endógenos, por cuanto; expone a los emprendedores a ideas, metodologías y tecnologías que no habrían surgido al interior de sus estructuras. Esta apertura es especialmente estratégica en mercados globalizados, donde la velocidad de transformación tecnológica y la necesidad de soluciones diferenciadoras requieren esquemas más flexibles y colaborativos.

En este mismo sentido, autores como West y Gallagher (2008) alcanzan a ampliar la noción de innovación abierta al puntualizar que la cooperación no ha de limitarse a la transferencia de conocimiento técnico, atiende también; a aquellos aspectos como la construcción de relaciones de confianza, el intercambio de experiencias y la creación de valor colectivo entre actores diversos. De ahí que las instalaciones de coworking puedan ser vistas como plataformas vivas donde confluyen múltiples intereses y capacidades, lo que facilita la aparición de alianzas estratégicas, redes informales y proyectos conjuntos con alto potencial innovador.

Sumado a ello, estos espacios normalmente lo que otorgan es; acceso a recursos subcontratados o compartidos, lo que representa una ventaja significativa para los emprendedores, en especial aquellos que inician con presupuestos limitados, incluyéndose aquí desde la infraestructura tecnológica avanzada; hasta servicios especializados, como consultoría, mentorías o herramientas de prototipado. Según Chesbrough (2019), este acceso distribuido a recursos externos contribuye a reducir las barreras de entrada a la innovación, democratizando así el proceso innovador y permitiendo que más actores puedan participar activamente en él.

Por otro lado, el análisis cualitativo de la creación de estos espacios, consigue revelar que la motivación de aquello; no va a verse limitado a únicamente a aspectos logísticos o económicos, puesto; que se tienen propósitos existentes del tipo social y culturales más vastos, encaminados a la generación de comunidades de práctica donde se tienda a predominar el aprendizaje mutuo, el intercambio abierto de conocimiento y la construcción colectiva de soluciones. Entonces; esta dimensión sociocolaborativa como menciona Robayo (2019) se puede fortalecer el surgimiento de ecosistemas innovadores dinámicos, en los cuales la innovación no se da de forma aislada, al contrario; va a concebirse como un resultado de procesos interactivos que integran múltiples miradas y capacidades.

Diagnóstico normativo y urbano de espacios educativos colaborativos

En el marco de la presente investigación, fueron analizados los principales cuerpos normativos ecuatorianos que regulan el uso del suelo, el diseño arquitectónico institucional, y la sostenibilidad en infraestructura educativa pública. Este análisis permite evaluar las oportunidades y limitaciones legales existentes para la implementación de espacios académicos tipo coworking en universidades públicas del Ecuador.

A partir del estudio de leyes vigentes como la Constitución (2008), LOES, la LOOTUGS, la Ley de Eficiencia Energética (2019) y el Código Orgánico del Ambiente (2018), se pudo estar a la mira de una apertura normativa hacia la arquitectura sostenible, pero sin lineamientos técnicos específicos que impulsen o reglamenten espacios de trabajo colaborativo (coworking) como parte del modelo pedagógico universitario.

Además, en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) y en la normativa urbanística de gobiernos autónomos descentralizados (GAD), no existen disposiciones específicas sobre infraestructura educativa alternativa o coworking académico, a pesar de la inclusión del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4 y 11 en muchos de estos instrumentos.

La siguiente tabla sintetiza la relación normativa existente con el tema de infraestructura educativa y sostenibilidad:

Tabla 1.

Análisis normativo aplicable a coworking universitario

<i>Norma</i>	<i>Año</i>	<i>Aporte relevante</i>	<i>Limitaciones identificadas</i>
<i>Constitución del Ecuador</i>	2008	Logra reconocer el derecho a una educación de calidad, al hábitat y a la ciudad (Arts. 26, 30 y 31)	No regula espacios educativos colaborativos
<i>LOES</i>	2010 (reformas 2021)	Consigue que se vea fomentada la innovación e infraestructura tecnológica	No define lineamientos arquitectónicos
<i>LOOTUGS</i>	2016	Regula el uso del suelo y la planificación urbana	No contempla espacios de aprendizaje flexibles
<i>Código Orgánico del Ambiente</i>	2018	Promueve la sostenibilidad en infraestructuras	No establece indicadores técnicos aplicables
<i>Ley de Eficiencia Energética</i>	2019	Introduce criterios de eficiencia en edificaciones públicas	No especifica su aplicación en universidades

Fuente: Elaboración propia con base en Asamblea Nacional (2008–2023), MIDUVI (2020), SENESCYT (2021)

Importancia del coworking académico y experiencias comparadas

Los análisis bibliográficos logran mostrar además que, a nivel internacional, los espacios académicos tipo coworking han demostrado ser altamente efectivos para fomentar el aprendizaje autónomo, el trabajo en equipo, la innovación estudiantil y la vinculación con el entorno productivo (Molina et al., 2022). Naciones vecinas tales como Colombia, Chile y México han promovido la incorporación de este modelo en sus universidades públicas, a través de hubs de innovación y laboratorios colaborativos.

En Ecuador, el enfoque sigue siendo tradicional y jerárquico, se tiene al reciente estudio de Ordoñez & Cedeño (2023) sobre infraestructura universitaria en Manabí, mismo que supo asemejar una escasa adaptación del espacio físico a las nuevas metodologías activas, a pesar de los avances tecnológicos. El modelo coworking puede convertirse en una herramienta eficaz para modernizar la enseñanza y reducir la brecha entre universidad y sociedad.

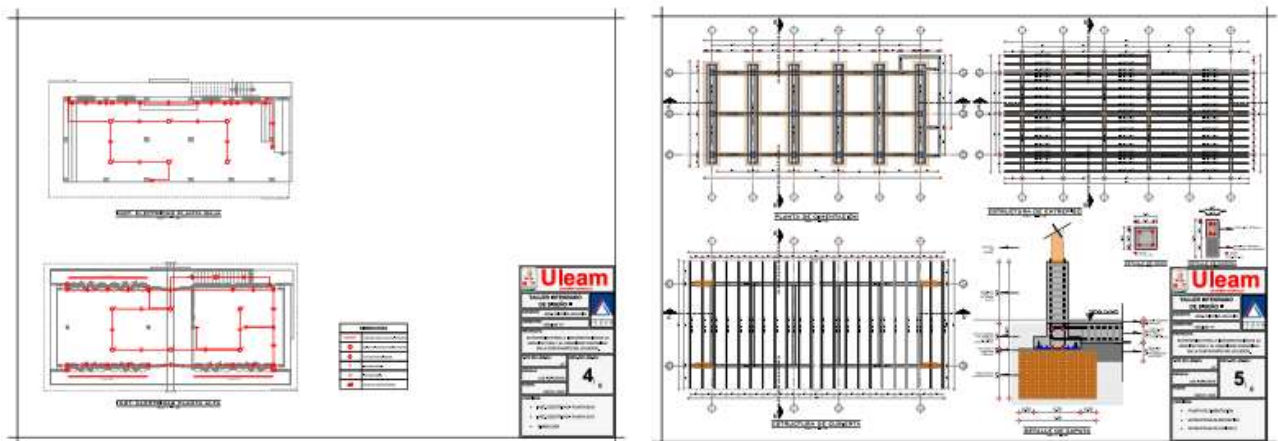
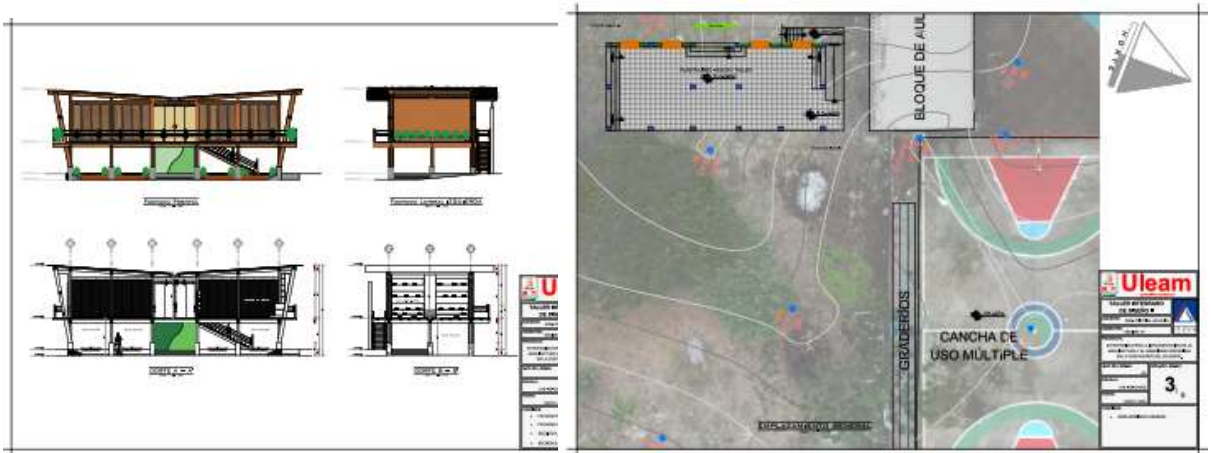
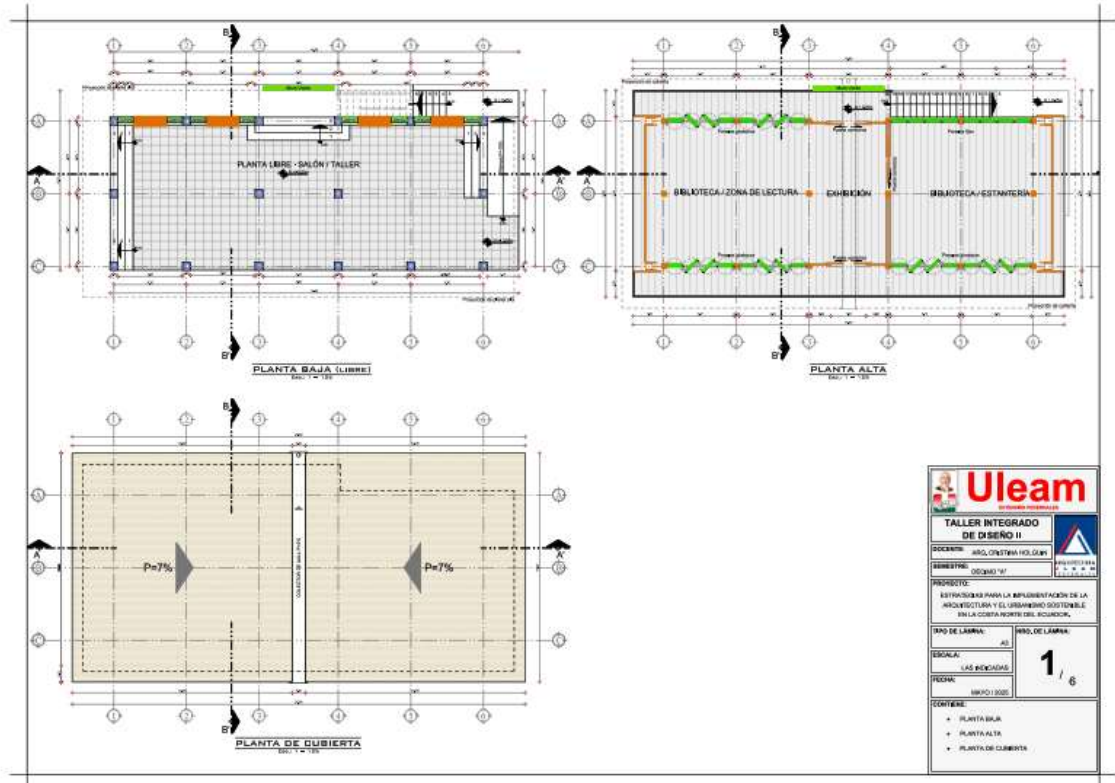
Análisis espacial y propuesta arquitectónica: Caso costa norte del Ecuador

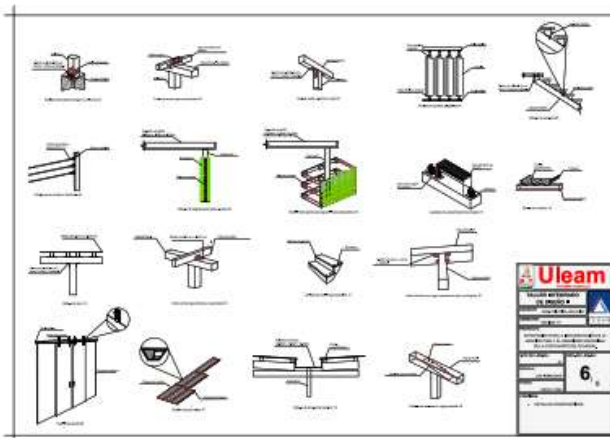
Como parte de esta investigación, ha logrado desarrollarse un plano preliminar y presupuesto estimado para la implementación de un espacio tipo coworking en una universidad pública de la Costa Norte del Ecuador, en el marco del proyecto: “Estrategias para la implementación de la arquitectura y el urbanismo sostenible en la Costa Norte del Ecuador”

Este modelo arquitectónico ha sido diseñado bajo principios de:

- Flexibilidad espacial (mobiliario móvil, espacios polivalentes)
- Iluminación natural y eficiencia energética
- Ventilación cruzada pasiva
- Uso de materiales locales de bajo impacto
- Integración de áreas verdes y techos vivos

Figura 1. Plano arquitectónico





Fuente: Uleam (2025)

La presente propuesta arquitectónica, desarrollada en el marco del proyecto “Estrategias para la implementación de la arquitectura y el urbanismo sostenible en la costa norte del Ecuador”, logra apoyarse en un plano en que se instituyen los lineamientos de un espacio físico innovador, adaptable y autosuficiente, destinado a la creación de un ambiente académico colaborativo, espacio que ha sido pensado como una infraestructura moderna, de la mano de la concepción de un centro multifuncional que potencie las capacidades de los estudiantes universitarios mediante una lógica de uso compartido y de acceso abierto al conocimiento y a la práctica profesional.

En el análisis del plano propuesto, puede observarse una distribución espacial que tiende a responder a criterios de sostenibilidad, flexibilidad funcional y accesibilidad. El diseño incluye áreas comunes, zonas verdes integradas, espacios de coworking abiertos, módulos cerrados para reuniones, una pequeña aula múltiple para talleres o capacitaciones y espacios adaptados para exposiciones. Se considera la ventilación cruzada natural, iluminación con control solar pasivo, y el uso de materiales de bajo impacto ambiental, lo cual coincide con los principios del urbanismo sostenible.

El uso de estos espacios tiene que ser limitado a actividades académicas tradicionales, debe personarse más profundamente, y más visionario a que se tenga como mas que un modelo de implementación de coworking académico, verse como una modalidad que ha cobrado relevancia en universidades de América Latina durante los últimos cinco años (Vásquez et al., 2022). El coworking en la esfera universitaria puede definirse como un sistema de trabajo colaborativo que facilita el acceso a recursos compartidos, fomenta la innovación y promueve el desarrollo de competencias prácticas en un entorno cooperativo (Torres & Hidalgo, 2021).

En este sentido, el espacio coworking que se plantea en el plano arquitectónico podría tener su utilización por los estudiantes para:

Tabla 2.

Coworking arquitectónico

Actividades	Descripción
Desarrollar emprendimientos universitarios	Creación de pequeños negocios o ideas de base tecnológica por parte de estudiantes, con el acompañamiento de sus tutores académicos.
Organizar ferias académicas y comunitarias	Eventos en los que se integran proyectos de vinculación con la sociedad, promoviendo el intercambio de conocimientos y experiencias.
Llevar a cabo capacitaciones	Formación en temas como herramientas digitales, sostenibilidad, economía circular o derechos laborales, dirigidas a estudiantes y comunidad.
Realizar talleres interdisciplinarios	Actividades prácticas entre estudiantes de distintas carreras, que estimulan el trabajo colaborativo y el aprendizaje conjunto.
Establecer redes de networking	Generación de vínculos entre estudiantes, docentes, organizaciones no gubernamentales, actores comunitarios y representantes del sector productivo.

Fuente: (Herrera et al., 2023). Elaboración. Autora

De acuerdo con la tabla 2, los espacios de coworking académico tienen su significancia y trascendencia por su logro de poder aportar a cuestiones como la retención estudiantil, fortificando así; el trabajo autónomo y generan un sentido de pertenencia institucional, especialmente en zonas donde el acceso a la infraestructura educativa es limitado.

Desde el punto de vista legal, esta planificación se enmarca dentro del derecho al acceso equitativo a la educación superior, reconocido en la Constitución 2008 (art. 26 y 27), así como en la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), que imprime que las universidades han de avalar mecanismos de innovación educativa, extensión universitaria y vinculación social. Por tanto, el que se diseñen estrategias para que puedan llevarse a cabo implementaciones de espacios de coworking académico como parte de la infraestructura universitaria no solo es legítima, sino que también responde al cumplimiento de políticas públicas nacionales en educación y desarrollo territorial.

Además, los artículos 4 y 25 de LOOTUGS, sustentan la ejecución de usos mixtos del suelo, entre ellos el uso educativo con fines de innovación y economía colaborativa, lo cual habilita legalmente a las universidades a planificar y desarrollar espacios como el propuesto en este proyecto.

El presupuesto comprendido en esta propuesta arquitectónica, alcanza a contemplar los materiales, mobiliario adaptable, señalética, conectividad tecnológica, equipamiento para talleres y sistemas energéticos sostenibles. Este componente económico no solo responde a criterios de eficiencia financiera, sino que ha sido pensado con una lógica de uso intensivo y de retorno social, pues; el espacio podrá ser utilizado también por la comunidad externa (emprendedores rurales,

organizaciones barriales, mujeres productoras, entre otros), lo que fortalece la vinculación universidad-territorio.

Tabla 3.
Presupuesto

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA					
ULEAM extensión Pedernales					
OBRA: ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ARQUITECTURA Y EL URBANISMO SOSTENIBLE EN LA COSTA NORTE DEL ECUADOR.			AREA DE CONSTRUCCION: 317.60 m2		
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	Preliminares				
1,1	Limpieza general del proyecto	m2	247,20	0,48	118,66
1,2	Replanteo y Nivelación	m2	160,78	0,70	112,55
				Sub Total 1	231,20
2	Movimiento de tierra				
2,1	Excavacion sin clasificar a máquina.	m3	131,09	4,21	551,89
2,2	Excavación manual en cadenas	m3	5,64	12,31	69,43
2,3	Desalojo de material cargado a máquina < 10km.	m3	164,08	6,42	1.053,39
2,4	Hormigón ciclopeo en muro (180Kg/cm2) e=0.20m; h=0.30m	m3	2,98	99,42	296,27
2,5	Relleno compactado con material de mejoramiento(40cm de lastre)	m3	53,22	20,29	1.079,83
2,6	Hormigón Simple en replantillo (180Kg/cm2)	m3	1,79	121,71	217,86
				Sub Total 2	3.050,82
3	Estructuras				

3,1	Hormigon simple en zapatas y dados; f'c=210kg/cm2; inc. Encofrado	m3	12,46	148,71	1.852,93
3,2	Acero de refuerzo fy= 4200 kg/cm2, suministro e instalación	Kg	1.343,75	2,10	2.821,88
3,3	Suministro de malla electrosoldada 5-15	m2	138,00	4,70	648,60
3,4	Hormigon simple en piso de planta baja; esp = 7 cm; f'c=210kg/cm2; inc. encofrado	m2	138,00	131,65	18.167,70
3,5	Alisado mecánico de piso	m2	138,00	1,24	171,12
				Sub Total 3	23.662,22
4	Estructura de entepiso				
4,1	Columna de madera (0.20m x 0.20m x 6.00m)	u	6,00	60,00	360,00
4,2	Columna de madera (0.20m x 0.20m x 5.60m)	u	10,00	60,00	600,00
4,3	Viga principal de madera (0.20m x 0.40m x 3.10m)	u	12,00	50,00	600,00
4,4	Viga principal de madera (0.20m x 0.40m x 3.40m)	u	3,00	50,00	150,00
4,5	Viga principal de madera (0.20m x 0.40m x 6.40m)	u	2,00	70,00	140,00
4,6	Viga principal de madera (0.20m x 0.40m x 1.30m)	u	16,00	50,00	800,00
4,7	Viga secundaria de madera (0.10m x 0.15m x 5.60m)	u	72,00	35,00	2.520,00
4,8	Tabla de madera en piso (0.20m x 0.025m x 5.00m)	u	196,00	12,00	2.352,00
4,9	Tablon de madera en columna diagonal	u	8,00	40,00	320,00

	esq. (0.30m x 0.10m x 6.30m)					
				Sub Total 4		7.842,00
5	Estructura de cubierta					
5,1	Viga principal de madera (0.20m x 0.20m x 10.20m)	u	4,00	80,00		320,00
5,2	Viga principal de madera (0.20m x 0.20m x 6.40m)	u	6,00	60,00		360,00
5,3	Viga secundaria de madera (0.10m x 0.15m x 10.20m)	u	22,00	50,00		1.100,00
5,4	Lámina de galvalume - Duractecho Plus e=3mm (1.11m x 5.40m)	u	44,00	26,74		1.176,56
5,5	Lámina de polipropileno traslúc. - Duractecho e=2mm (1.11m x 5.40m)	u	12,00	50,00		600,00
				Sub Total 5		3.556,56
6	Obras complementarias					
6,1	Jardinera de ladrillo visto	u	4,00	59,56		238,24
6,2	Gradas de acceso lateral y porterior	m2	9,86	30,14		297,18
6,3	Escalera de madera - 16 escalones (1.10m de ancho)	u	1,00	179,73		179,73
6,4	Pasamanos perimetral. (inc. Escalera)	ml	45,00	46,64		2.098,80
6,5	Estructura para muro verde (0.20m x 3.00m x 7.00m).	m2	21,00	10,41		218,61
				Sub Total 6		3.032,56
7	Elementos constructivos interiores					
7,1	Panel giratorio	u	32,00	39,39		1.260,48

7,2	Viga sup. de apoyo para los peneles (0.10m x 0.15m x 3.10m)	u	8,00	15,00	120,00
7,3	Viga sup. de apoyo para las puertas principales (0.10m x 0.15m x 3.40m)	u	2,00	18,00	36,00
7,4	Pared de tabique con puerta doble corrediza (6.40m x 3.00m)	u	1,00	1.388,84	1.388,84
7,5	Pared de tabique lateral/diagonal	m2	16,80	29,45	494,76
7,6	Mobiliario lateral tipo estanteria (6.40m x 3.6m x 0.40m)	u	2,00	1.840,00	3.680,00
7,7	Panel en tumbado	u	60,00	11,33	679,80
				Sub total 7	7.659,88
8	Instalaciones Sanitarias				
8,1	Colector de AALL inc. Bajante PVC de 160mm; e=1mm (1.22M x 10.50m)	u	1,00	473,95	473,95
				Sub total 8	473,95
9	Instalaciones Eléctricas				
9,1	Acometica eléctrica calibre nro. 10	ml	30,00	6,50	195
9,2	Puntos de iluminación	pto	6,00	42,50	255
9,3	Tomacorriente polarizado 120V, 15A, completo con placa	pto	16,00	16,91	270,56
9,4	Tablero de control (4x8breakers)	u	1,00	70,45	70,45
9,5	Varilla de copperweld 1.8 m x 5/8" (puesta a tierra)	u	1,00	47,00	47
				Sub total 8	838,01
#####				SUBTOTAL	50.347,20

	COSTOS IND. 7.552,08
	15%
PEDERNALES, 22 DE MAYO DE 2025	TOTAL 57.899,28
PRECIO TOTAL DE LA OFERTA (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS Y TRANSPORTE)	
SON: TREINTA Y NUEVE MIL DOS CIENTOS DIEZ Y SIETE DOLARES CON 17/100 CENTAVOS	

Fuente: Docencias ULEAM extensión Pedernales

Una parte clave del análisis es el modo en que el coworking consigue impactar en comunidades universitarias como la de Pedernales, localizada como muchas universidades públicas del Ecuador; en zonas periurbanas o intermedias, donde las necesidades de acceso a infraestructura tecnológica y de aprendizaje son aún notorias. Entonces; la arquitectura tiene que siempre responder tanto a la forma y a la función social, proveyendo espacios que respondan a realidades cambiantes y que sean adaptables para distintos usos (Cruz & Almeida, 2020).

Ahora bien, en el contexto pedagógico, este modelo espacial se direcciona a la estimulación del aprendizaje activo, colaborativo y basado en proyectos, captándose un impacto directo sobre el desarrollo de capacidades emprendedoras, las cuales son una de las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente el ODS 4 (Educación de Calidad) y el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico).

Tabla 3.

ODS

Elemento del espacio	Función principal	Beneficio académico y social
Área coworking abierta	Trabajo grupal, tutorías, encuentros interdisciplinarios	Promueve innovación y trabajo en red
Módulos cerrados	Reuniones privadas, mentorías	Confidencialidad para proyectos emprendedores
Aula multifuncional	Talleres, capacitaciones, clases abiertas	Espacio flexible para formación continua
Zona de exhibición	Ferias, muestras, campañas	Vínculo con la comunidad y visibilización
Áreas verdes y de descanso	Socialización y esparcimiento	Bienestar emocional y sostenibilidad
Equipamiento tecnológico	Conectividad, dispositivos, pantallas	Reducción de brechas digitales

Fuente: Torres & Hidalgo (2021); (Herrera et al., 2023); (Cruz & Almeida, 2020). Elaboración:

autora.

Considerando entonces, según la evidencia; la implementación del espacio de coworking académico propuesto en el plano arquitectónico es más que una solución espacial, se puede concebir como una apuesta por transformar la cultura institucional de las universidades públicas del Ecuador, integrando prácticas colaborativas, sostenibles e inclusivas, con respaldo normativo y pertinencia territorial, demostrando este estudio así; que un diseño arquitectónico con base en la sostenibilidad puede ir de la mano con objetivos pedagógicos, sociales y económicos, articulando así arquitectura, políticas públicas y desarrollo académico.

CONCLUSIONES

La implementación de espacios arquitectónicos colaborativos dentro de la ULEAM, como universidad pública, como el propuesto en el proyecto “Estrategias para la implementación de la arquitectura y el urbanismo sostenible en la costa norte del Ecuador”, viene a representar más que una solución infraestructural; logra constituirse como una herramienta transformadora que articula conocimiento, sostenibilidad y territorio. El análisis del plano evidencia una propuesta además de evidenciar el respeto por los principios del diseño bioclimático y la eficiencia energética, sino que integra la multifuncionalidad como base para la activación académica. El espacio permitirá ser reinterpretado constantemente según las necesidades educativas, sociales o comunitarias, cumpliendo con una visión de arquitectura inclusiva, adaptable y proyectada hacia la comunidad. Este tipo de equipamiento rompe con el modelo tradicional de aulas cerradas, promoviendo la creación de conocimiento en red y la apropiación del espacio universitario por parte de los estudiantes como sujetos activos de transformación.

El que pueda incorporarse el modelo coworking al ámbito universitario desde una perspectiva arquitectónica y normativa, lo que involucrará es la apertura a nuevas posibilidades para que los estudiantes desarrollen habilidades blandas, construyan redes de colaboración (networking) y que se vean materializados proyectos colectivos de innovación, y es que; según la funcionalidad del plano; se alcanza a demostrar que el espacio puede ser utilizado para ferias de emprendimiento, talleres interdisciplinarios, laboratorios de ideas, y reuniones con actores sociales del entorno. Así, el coworking no ha de limitarse a un uso físico compartido, sino que se convertiría en un ecosistema de aprendizaje con conexión directa a la academia con la realidad local, así este tipo de espacios lograría ser favorable para que los estudiantes generen productos, servicios o prototipos en contacto directo con su comunidad, abriendo una educación con impacto real y potenciando el perfil emprendedor dentro del

sistema de educación superior. La arquitectura, por tanto, se convierte en catalizadora de innovación y transformación social.

Ha de señalarse, además, la necesidad existente de que haya vinculación normativa de planificación territorial y políticas educativas para garantizar la implementación efectiva, teniendo en cuenta el análisis documental de normas como la LOES, la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial y las directrices de arquitectura sostenible evidencia que el diseño e implementación de espacios como el propuesto deben vincularse a una planificación coordinada entre las instituciones de educación superior, los gobiernos locales y la comunidad universitaria. No basta con que el proyecto exista arquitectónicamente, más allá, debe tenerse un respaldo legal, administrativo que sea coherente, en conjunto con los presupuestos públicos accesibles, y mecanismos administrativos que garanticen su uso, mantenimiento y sostenibilidad en el tiempo, siendo esta vinculación interinstitucional de carácter primordial, ello; para que los espacios de coworking académico no queden como intervenciones aisladas, sino que se integren a los planes de desarrollo institucional y territorial, logrando así que cumplan su propósito: beneficiar a la comunidad universitaria y al entorno social en que se insertan.

Ahora, la propuesta arquitectónica debe de considerarse como una respuesta universitaria del siglo XXI: inclusiva, sostenible y comunitaria, y aquí, la propuesta analizada consigue procurar una respuesta concreta a los desafíos de la universidad contemporánea, que debe ser más que un lugar de enseñanza tradicional para convertirse en un espacio vivo de intercambio de saberes, prácticas e innovación social.

El espacio de coworking académico, tal como se plantea en esta investigación, puede perfilarse como un medio de aprendizaje integral donde los estudiantes adquieren conocimientos teóricos, práctico y social, puesto que; la posibilidad de ejecutar actividades extracurriculares, ferias, capacitaciones, mentorías y emprendimientos estudiantiles dentro del mismo espacio, ampliaría las formas de aprendizaje, impulsando la autonomía, sembrando una cultura de colaboración. En ese sentido, puede concluirse que; que este modelo arquitectónico, apropiadamente articulado con las políticas públicas, alcanzaría a ser replicado en otras universidades públicas del Ecuador, especialmente en zonas con menor infraestructura, contribuyendo a la equidad territorial y al derecho al acceso a espacios educativos de calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Ecuador. (2008) Constitución del Ecuador. Quito: Lexis
- Asamblea Ecuador. (2010). LOES. Quito. Jurídica Cevallos.
- Ballesteros, R., Bazantes, W., & Gaibor, A. (2019). La educación superior en el Ecuador desde la perspectiva del código orgánico de la economía social del conocimiento. *ITI*, 10(10).
<https://doi.org/https://doi.org/10.53591/iti.v10i10.1434>
- Castañeda, Y., & Salazar, N. (2022). Arquitectura para la convivencia escolar. Espacios escolares pensados desde y con los niños. *Sophia*, 20(2). <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.18634/>
- Caveda, D., & Alcívar, V. (2022). Taxonomía de la pertinencia en la educación superior ecuatoriana. Visión y acción en ECOTEC. *Acociencia*, 9(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.21855/ecociencia.91.666>
- Cruz, M., & Almeida, D. (2020). Arquitectura educativa y sostenibilidad: desafíos para el diseño en zonas intermedias del Ecuador. *Revista Hábitat Sustentable*, 10(2), 55-70.
- Chesbrough, H. (2019). Resultados de la innovación abierta: Más allá de las expectativas y manos a la obra. *Oxford Academy*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1093/oso/9780198841906.001.0001>
- Guerrero, M., & Sánchez, M. (2019). Aprendizaje colaborativo en el sistema de educación superior ecuatoriano. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(2).
<https://www.redalyc.org/journal/280/28059953011/html/>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología e*. Mc Graw Hill. <https://doi.org/ISBN:978-1-4562-6096-5>, 714 p
- León, S., & Loza, S. (2025). *El coworking y su relación con emprendedores en la ciudad de Guayaquil entre el periodo 2020-2023*. <https://acortar.link/N3OQtm>
- Mesa, N., Marín, A., & Gómez, A. A. (2023). Escenarios colaborativos de enseñanza-aprendizaje mediados por tecnología para propiciar interacciones comunicativas en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*; (2). <https://doi.org/10.5944/ried.26.2.36241>
- Molina, B., & Chóez, L. (2022). Innovación educativa y trabajo colaborativo en la educación superior. *Revista Científica Avances*, 9(1), 65-82. Portocarrero, M., & Timaná, J. (2023). Innovación

- abierta: una revisión sistemática de la literatura. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(3).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202023000300059
- Robayo, P. (2019). La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano. *Suma de Negocios*, 7(16). <https://doi.org/http://doi.org/>
- Sánchez, J. (2020). Plataformas Coworking . *Anuario jurídico y económico escurialense*.
<https://doi.org/> ISSN: 1133-3677
- SENESCYT. (2023). *Acuerdo 2023-032*. https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2023-09/Documento_Reglamento-Registro-Espaciosde-Trabajo-Colaborativo-Coworking-Acreditaci%C3%B3n-Espacios-Innovaci%C3%B3n-Espacios-Transferencia-Tecnolog%C3%ADa.pdf
- Toala, J. (2025). *Análisis de la influencia de los espacios de coworking en el desarrollo de emprendimientos innovadores en Guayaquil*.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/30366/1/UPS-GT006362.pdf>
- Viña, N., Sacoto, V., & Landivar, J. (2019). Contribución de la Universidad ecuatoriana en beneficio de sectores vulnerables – Vinculación con la Sociedad. *Espacios* , 40(23).
<https://doi.org/https://www.revistaespacios.com/a19v40n23/19402311.html>
- West, J., & Gallagher, S. (2008). Desafíos de la innovación abierta: la paradoja de la inversión firme en software de código abierto. *R D Management*, 36(6).
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00436.x>

CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

