

EDIFICIOS ECOLÓGICOS

Parte 3: Visión innovadora de BeCom

Diciembre de 2025
becom4.eu



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.

Fecha de publicación: Diciembre de 2025

Título del proyecto: Beautiful Communities–Enriching, Sustainable, Inclusive

Acrónimo del proyecto: BeCom

ID del proyecto: 2024-1-DE02-KA220-ADU-000247531

Socios editoriales:

Rogepa | Romania

Comuna Băiuț | Romania

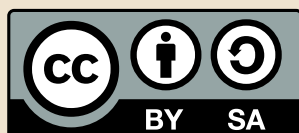
FA-Magdeburg | Germany

SBH Nordost | Germany

Glenfield | Serbia

Mathemagenesis | Greece

El Risell | Spain



Algunos materiales, denominados «obras» en la legislación sobre derechos de autor, se publican bajo una licencia Creative Commons (tipo de licencia: Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0)) y pueden ser utilizados por terceros siempre que se respeten las condiciones de la licencia. Todos los materiales publicados bajo los términos de una licencia CC se identifican claramente como tales. © Este artículo fue publicado por BeCom bajo una licencia Creative Commons.

Enlace a la dirección URL del material en cuestión:
<https://becom4.eu/>

Enlace a la licencia Creative Commons a la que se hace referencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Cofinanciado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.

EDIFICIOS VERDES

Visión innovadora de BeCom

Marzo de 2026

PARTE 1. Propósito

Qué intentamos lograr con este estudio

1.1. Qué es BeCom

El propósito de nuestro proyecto

Este estudio surge del proyecto BeCom (Beautiful Communities – Enriching, Sustainable, Inclusive), una iniciativa financiada por la UE dedicada a la transformación de edificios rurales históricos

El proyecto se basa firmemente en los principios de la Nueva Bauhaus Europea (NEB) y se centra en tres valores fundamentales: sostenibilidad (mediante la eficiencia energética y la circularidad), estética (restaurando la autenticidad y la armonía funcional) e inclusión (garantizando la accesibilidad y la cohesión social)

Al poner en práctica el Modelo de Quíntuple Hélice, BeCom garantiza que el proceso de renovación integre cinco sectores sociales esenciales: educación, política, economía, sociedad y medio natural

La misión principal del proyecto es capacitar a la ciudadanía y al personal educativo con las competencias, conocimientos y actitudes necesarios para impulsar la innovación en sus comunidades, especialmente como respuesta al cambio climático y a los retos sociales.

1.2. Estudio de visión

Qué intentamos lograr mediante este estudio y esta publicación

Este estudio propone un método para recuperar un edificio público que en su día fue parte integrante de una comunidad viva y próspera.

La publicación de esta visión y de este estudio integral cumple varios propósitos fundamentales:

Validación mediante un estudio de caso principal: el edificio actúa como el “ancla de validación” del estudio

Este estudio documenta cómo un activo patrimonial inactivo puede transformarse en un motor económico vivo y autosostenible que impulse la prosperidad local sin comprometer la integridad ecológica

Un motor político y narrativo: más allá de la construcción, esta publicación actúa como un motor narrativo para desplazar el relato de Băiuț desde el “declive” posminero hacia la “regeneración”. Funciona como demostrador de cómo las comunidades rurales democráticas pueden gestionar transiciones verdes y atraer financiación externa mediante una gobernanza transparente y multiactor.

Un kit práctico para la replicación: aunque está centrado en Băiuț, las metodologías, listas de verificación y estrategias que aquí se presentan están diseñadas para adaptarse a otros contextos. La publicación ofrece un “Portafolio de aprendizaje” y un kit práctico destinados a capacitar a otros equipos de Europa para liderar sus propias renovaciones patrimoniales con rigor y sensibilidad cultural, teniendo en cuenta el clima cambiante y los factores sociales del presente y del futuro.

1.3. Un ejemplo real

Por qué elegimos ilustrar nuestro estudio mediante un ejemplo real

Un ancla de validación y estudio de caso principal: el edificio ANIMA actúa como “ancla de validación” de los marcos estructurales y metodológicos desarrollados dentro del kit de herramientas BeCom. Traslada la visión desde un plano puramente teórico a un caso de prueba tangible para la renovación regenerativa y la integración de energías renovables.

Un laboratorio vivo: el edificio actúa como un “laboratorio vivo” en el que residentes y expertos adquieren competencias prácticas en técnicas de edificación verde y preservación del patrimonio local. Permite a los actores probar in situ herramientas de validación de edificios e ideas de renovación energética antes de aplicarlas de forma más amplia.

Adaptabilidad y replicación: un objetivo central es demostrar que las estructuras y metodologías utilizadas para ANIMA no son exclusivas de un edificio o de una localidad. Al documentar el proceso —desde la elección del nombre y la evaluación patrimonial hasta la planificación financiera—, el edificio funciona como un modelo replicable que capacita a otros equipos para liderar sus propias renovaciones en contextos geográficos y culturales diversos.

El corazón institucional de la comunidad: más allá de sus muros físicos, utilizar el edificio como ejemplo demuestra cómo una infraestructura restaurada puede convertirse en el “corazón institucional de la vida democrática”. Proporciona un anclaje físico e institucional para las competencias, alianzas y modelos de gobernanza necesarios para las transiciones ambiental y económica.

Transformación narrativa: el edificio funciona como un “motor narrativo”. Al transformar un activo inactivo e infrautilizado, reflejo de un pasado minero, en un centro comunitario vivo, ayuda a desplazar el relato del pueblo desde el “declive” hacia la “regeneración”.

Perfeccionamiento de las herramientas: utilizar un edificio real permite probar y mejorar listas de verificación, matrices y formatos de participación. Esto garantiza que el kit final sea claro para personas no expertas y eficaz en contextos rurales con recursos limitados.

Escalado mediante comparación: una vez establecidos la línea de base y los datos de rendimiento de ANIMA, el edificio sirve como plantilla para comparar el rendimiento y el impacto en otros edificios mineros e instalaciones comunitarias de la región.

Parte 2. Nuestro edificio de estudio de caso y su contexto: la “Casa de la Vida”

2.1. El edificio de estudio de caso en su entorno, el pueblo de Băiuț

2.1.1. Una historia de nombres y ambición

El asentamiento de Băiuț se encuentra en el noroeste de Rumanía, a menos de 100 km de la frontera con Ucrania. Durante siglos ha sido un hito minero significativo, conocido con diversos nombres, como Lápos-Bánya en 1630 y Erzsebetbanya después de 1913, en memoria de las propiedades que allí poseía Elizabeth Szilágyi, madre del rey Matías Corvino. La minería en Băiuț fue una actividad económica central durante siglos, centrada principalmente en la extracción de oro, plata, cobre y hierro. Aunque las actividades mineras documentadas se remontan a 1315, los hallazgos arqueológicos sugieren presencia humana en la zona desde el Paleolítico superior. A finales del siglo XIX, la cultura musical del pueblo alcanzó un nivel de gran ambición artística. Registros de 1876 describen una procesión fúnebre de un director de mina encabezada por un coro local y una banda de metales que interpretaba piezas de ópera

con notable precisión. En 1886, la banda local de metales vestía uniformes elegantes comparables a los de grandes orquestas de Alemania e Italia, simbolizando el alto estatus artístico del pueblo.

2.1.2. El edificio: un símbolo de multiculturalismo

El anclaje físico de este legado cultural es una estructura destacada construida en 1906 para albergar el coro y la escuela de música instrumental. La arquitectura de este equipamiento da testimonio del tejido multicultural de la comunidad, incorporando influencias rumanas, húngaras, alemanas y judías. En particular, la fachada y la entrada presentan motivos supuestamente inspirados en bocetos del Templo de Salomón. Algunos rasgos arquitectónicos aún visibles hoy atestiguan su finalidad original, entre ellos notables bajo-relieves neoclásicos en la fachada posterior y un destacado símbolo de arpa. Durante su etapa como escuela, la institución adquirió renombre regional y atrajo a estudiantes de otros centros mineros para estudiar música instrumental.

2.1.3. Un siglo de evolución funcional

A lo largo del siglo XX, la estructura encarnó físicamente las necesidades cambiantes de la comunidad, desempeñando múltiples funciones vitales a lo largo del ciclo de vida humano. Tras su etapa como escuela de música, se convirtió en hospital, albergando tanto una maternidad en la que nacieron muchos residentes como una morgue para quienes llegaban al final de su camino. Más tarde funcionó como farmacia, espacio comercial y taller artesanal. A pesar de estas muchas transiciones, la estructura sigue registrada en los documentos oficiales como escuela de música.

2.1.4. Resiliencia a través de la transición

La música y la cultura se mantuvieron como constantes en el pueblo a través de distintos regímenes políticos. Entre 1960 y 1980 prosperaron las bandas de baile, haciendo del tango y el vals elementos esenciales de los bailes locales, mientras que durante el periodo comunista la juventud adoptó la música rock como una forma sutil de protesta y libertad artística. Tras el cierre de las minas, hacia 2006, la tradición de la banda de metales sufrió un declive, pero fue recuperada en 2021. Este esfuerzo llevó a la recuperación de antiguas partituras trilingües en rumano, húngaro y alemán, ofreciendo una prueba clara de la identidad multicultural resiliente de la localidad y de su potencial para un renacimiento cultural. Hoy, el edificio es mucho más que una instalación abandonada: es un depósito de memoria colectiva que abarca casi dos siglos de alma comunitaria.

2.2. Marca de la “Casa de la Vida”: identidad y simbolismo del edificio ANIMA

2.2.1. La visión: un espacio de memoria colectiva

El edificio histórico del siglo XIX de Băiuț es mucho más que una estructura física: es un depósito de las experiencias vividas por la comunidad. Como históricamente ha funcionado como maternidad (nacimiento), escuela de música y farmacia (vida), y morgue (muerte), incorpora físicamente el ciclo completo de la existencia humana. La visión de marca busca convertir esta estructura en un “espacio de experiencia” y en un “Centro del ciclo de vida”, donde la propia arquitectura refleje el simbolismo de “nacimiento–vida–muerte”.

2.2.2. Conceptos de denominación propuestos

Durante el proceso de planificación y visión surgieron cuatro conceptos principales de denominación, cada uno de los cuales capta una faceta distinta del legado del edificio y de su potencial futuro:

ANIMA: derivado del latín “alma”, este nombre subraya que el edificio ha preservado el espíritu y el alma de la comunidad a través de siglos de transición.

La Casa de la Vida: un nombre directo y potente centrado en la historia del edificio como espacio que albergó funciones humanas y comunitarias vitales “de principio a fin”.

Trinitas: este nombre destaca la tríada nacimiento–vida–muerte, ofreciendo una identidad elegante e internacionalmente accesible que refleja los roles históricos del edificio.

Via Memoriae: con el significado de “El camino de la memoria”, esta opción poética sitúa la estructura como centro cultural y depósito de relatos colectivos y patrimonio local.

2.2.3. La elección de “ANIMA”

A efectos del proyecto BeCom y de su kit de herramientas de validación, ANIMA fue seleccionado como referencia principal. Esta elección refleja el espíritu sensible, resiliente y adaptable de la comunidad de Băiuț, así como el imperativo colectivo de mantenerlo para las nuevas generaciones. Sin embargo, el marco de marca está diseñado con flexibilidad: los cuatro conceptos de denominación siguen siendo relevantes y podrían integrarse en la marca final de zonas interiores específicas o de festivales anuales.

PARTE 3. Las cinco visiones sectoriales (estrategias detalladas)

3.1. El sector económico:

El modelo de negocio de dos flujos: el “flujo de alto valor” (retiros de alto valor) frente al “flujo masivo” (centro de ecoturismo).

3.1.1. Declaración de visión sectorial

ANIMA: donde el patrimonio se encuentra con la oportunidad – un doble motor para la prosperidad rural sostenible

La visión económica de ANIMA consiste en transformar un activo patrimonial inactivo en un motor económico dinámico y autosuficiente que impulse la prosperidad local sin comprometer la integridad ecológica ni cultural de la región.

La adopción de un modelo de negocio de doble flujo permitirá a ANIMA atender simultáneamente a dos mercados diferenciados: un mercado nicho de alto valor, formado por expertos y creativos que buscan retiros inmersivos y escuelas de campo en un entorno único de los Cárpatos, rico en bosques, manantiales minerales y patrimonio en madera (“el flujo de alto valor”); y un mercado más amplio de ecoturistas que buscan experiencias auténticas de naturaleza, bienestar y cultura en Maramureș (“el flujo masivo”).

Este enfoque híbrido garantiza la resiliencia financiera, ya que permite la subvención cruzada de programas comunitarios y educativos, al tiempo que crea empleo local diverso y fomenta un nuevo ecosistema de emprendimiento verde en Băiuț.

3.1.2. Retos y necesidades actuales

Necesidades:

Necesidad de medios de vida sostenibles. Crear oportunidades de ingresos durante todo el año más allá de la extracción tradicional o la agricultura estacional, activando activos como los bosques, los pueblos de madera, las rutas de bienestar y el patrimonio cultural.

Necesidad de autonomía financiera. Reducir la dependencia de los presupuestos municipales o de subvenciones esporádicas para el mantenimiento del patrimonio, generando ingresos propios estables mediante programas educativos, clases magistrales, visitas guiadas y servicios de ecoturismo acogidos en ANIMA.

Necesidad de visibilidad en el mercado. Situar a Băiuț en el mapa como destino de turismo cultural, científico y de naturaleza de alta calidad, vinculado a las iglesias de madera de Maramureș, al patrimonio minero y geológico, y a los recursos de bienestar de los Cárpatos.

Retos:

Bajo poder adquisitivo. El mercado local por sí solo no puede sostener una infraestructura patrimonial de alto mantenimiento ni pagar programas especializados, por lo que resulta esencial atraer visitantes y participantes en actividades formativas procedentes de fuera del entorno inmediato.

Estacionalidad. El turismo en las regiones de montaña suele limitarse a las temporadas de mayor afluencia, lo que genera ingresos inestables e infraestructuras infrautilizadas durante gran parte del año, a menos que se combine con retiros educativos, estancias de bienestar fuera de temporada y formación durante todo el año.

Brechas de competencias. Existe una falta de experiencia local en hostelería de alta gama, gestión cultural, servicios de guía, emprendimiento verde y ecoturismo, así como un acceso limitado a la formación que podría convertir el capital natural y cultural en ofertas económicas de calidad

3.1.3. Funciones propuestas para el edificio restaurado

Desde la perspectiva económica, ANIMA funciona como un centro de doble motor, con dos fuentes principales de ingresos y funciones de apoyo compartidas.

A. “flujo de alto valor” – Alto valor Retiros, Clases magistrales, y escuelas de campo

Actividades y servicios principales

Clases magistrales y retiros especializados en:

- Música clásica, música de cámara, composición y canto.
- Escritura creativa, narración oral, interpretación y laboratorios de artes escénicas.
- Artes visuales y oficios artesanales: pintura al aire libre, talla de madera, artes textiles, cerámica y restauración de elementos de madera.
- Ecología, protección ambiental y construcción verde: seminarios de ecología profunda, cursos de campo sobre bosques, ríos, manantiales minerales y bioconstrucción, utilizando ANIMA como laboratorio vivo.
- Geología y patrimonio minero: escuelas de campo dedicadas a explorar las montañas metalíferas y la historia minera de Baia Mare–Băiuț.

Programas de residencia: residencias de duración media para artistas, escritores, científicos e innovadores sociales que utilizan el paisaje de los Cárpatos y las comunidades locales como fuente de inspiración y campo de investigación.

Retiros profesionales y de “congreso”

Reuniones de trabajo, retiros de equipo y seminarios estratégicos para empresas, ONG, municipios y universidades que buscan un ambiente de trabajo intensivo en un entorno tranquilo de los Cárpatos.

Formaciones y talleres sobre empresa, liderazgo, gestión de proyectos e innovación, diseñados para grupos pequeños que combinan sesiones de trabajo concentradas en interiores con experiencias locales cuidadosamente seleccionadas, como visitas patrimoniales, iglesias y pueblos de madera, paseos por el bosque y gastronomía local.

Programas financiados por la UE, por donantes internacionales y por entidades rumanas para empresas rurales, jóvenes y start-ups, por ejemplo, bootcamps de emprendimiento, aceleración de negocios verdes o digitalización de pymes rurales, en los que ANIMA actúa como sede formativa y puerta de entrada al territorio más amplio de Maramureș.

En todos estos formatos, lo que convierte la oferta en “de alto valor” no es solo el contenido y la presencia de formadores expertos, sino la experiencia integral: facilitación y acogida de alta calidad, encuentros cuidadosamente diseñados con el patrimonio y la naturaleza locales, y programas a medida que no pueden reproducirse en un hotel de conferencias convencional.

Grupos destinatarios

Profesionales rumanos e internacionales, estudiantes avanzados y personas interesadas en las artes, la ecología, la geología, la arquitectura y el patrimonio.

Universidades, academias, conservatorios e institutos de investigación que buscan módulos intensivos basados en el trabajo de campo y escuelas fuera del campus.

Empresas, ONG, instituciones públicas, redes empresariales rurales y comunidades de start-ups que buscan retiros, formaciones o reuniones de proyecto de alta calidad en un entorno singular, a menudo financiados mediante fondos de la UE, rumanos o de desarrollo global.

Frecuencia de uso

Estacional, en temporada alta: retiros y escuelas de verano de una o dos semanas, entre primavera y otoño.

Periódica, durante todo el año: reuniones de fin de semana largo o de una semana, clases magistrales y residencias temáticas.

B. “Flujo masivo” – Turismo Centro, servicios para visitantes, y Economía cotidiana

Actividades y servicios principales

Centro de orientación turística y punto de información

Centro principal de orientación para los visitantes de Maramureș: mapas, rutas seleccionadas e interpretación del patrimonio minero y de madera.

Mostrador de reservas para visitas guiadas, alojamiento y experiencias locales.

Visitas guiadas y experiencias basadas en la naturaleza

Visitas patrimoniales: circuitos de iglesias de madera, pueblos tradicionales de madera, puertas monumentales y vida rural.

Visitas sobre minería y geología: “Ruta de las minas de oro y los minerales”, que conecta antiguas minas, lugares de interés geológico y el museo de mineralogía.

Bienestar y paseos por el bosque: rutas centradas en el aire limpio de montaña, los bosques de abetos, los manantiales minerales y paquetes de “dormir mejor en los Cárpatos”.

Servicios y microeconomía

Alquiler de bicicletas y bicicletas eléctricas, material de senderismo y audioguías.

Pequeña cafetería/bistró y rincón de productos locales, como miel, mermeladas y artesanía.

Breves “talleres de iniciación” para turistas: introducciones de 2–3 horas a la artesanía, la música o la interpretación de la naturaleza.

Grupos destinatarios

Excursionistas de un día y turistas de varios días en Maramureș.

Familias, pequeños grupos y circuitos organizados, nacionales e internacionales.

Visitantes de Baia Mare y de la región en sentido amplio que buscan escapadas de fin de semana en torno a la naturaleza y la cultura.

Frecuencia de uso

Diaria, en temporada: punto de información, cafetería, alquileres y visitas cortas.

Semanal / fines de semana: visitas guiadas más largas y talleres.

C. Funciones económicas de apoyo compartidas

En ambos flujos, ANIMA también ofrece:

Espacios de coworking e incubación de microempresas para guías, artesanos, trabajadores digitales y operadores de ecoturismo.

Mercados y ferias —ferias de artesanía, mercados de productos locales y actividades vinculadas a festivales— que activan el patio y su entorno.

Programas de formación y mentoría en hostelería, servicios de guía, desarrollo de pequeños negocios y marketing digital, en estrecha colaboración con el sector educativo.

Estas funciones garantizan que la actividad económica en ANIMA refuerce directamente la gestión ambiental responsable y el aprendizaje continuo, en lugar de competir con ellos.

3.1.4. Actores clave y alianzas

Desde la perspectiva económica, el éxito de ANIMA depende de un ecosistema en red más que de un único operador. Entre los actores clave se incluyen:

Empresas y productores locales

- Casas de huéspedes y pequeños hoteles en Băiuț, Baia Mare y el conjunto de Maramureș, que ofrecen paquetes de alojamiento para retiros y visitas.
- Productores alimentarios y artesanos locales, agricultores, apicultores, productores de queso, talladores de madera y artesanos textiles, que suministran la cafetería, el rincón de productos locales y los mercados.
- Guías turísticos y proveedores de transporte, guías locales, operadores de minibuses y taxis que colaboran en visitas sobre patrimonio, geología y bienestar.

Instituciones educativas y culturales

- Escuelas y centros de formación profesional cuyos estudiantes pueden formarse como guías, trabajadores de hostelería u operadores culturales.
- Universidades e institutos de investigación, por ejemplo, el centro universitario de Baia Mare, la Universidad Técnica de Cluj-Napoca, academias de arte y música que utilizan ANIMA como base para escuelas de campo, residencias y programas de estudio.
- Organizaciones culturales, consejos de las artes y conservatorios que coorganizan clases magistrales, residencias y festivales.

Organizaciones ambientales y patrimoniales

- ONG ambientales y agencias forestales o de naturaleza que codiseñan ecorrutas, itinerarios de bienestar y contenidos educativos sobre bosques, biodiversidad y aguas minerales.
- Autoridades patrimoniales y eclesiásticas implicadas en los circuitos de iglesias de madera y patrimonio rural, garantizando flujos de visitantes respetuosos y bien gestionados.

Autoridades públicas y agencias de desarrollo

- El Ayuntamiento de Băiuț y las autoridades del condado de Maramureș, que apoyan las infraestructuras, los permisos, la promoción y la cofinanciación.
- Organismos regionales y nacionales de turismo / organizaciones de gestión de destinos, que integran ANIMA en estrategias turísticas más amplias de Maramureș y los Cárpatos.

Sociedad civil y grupos comunitarios

- Rogepa como principal ONG regional.
- Asociaciones locales y grupos informales —jóvenes, personas mayores, artesanos— que cocrean eventos, ferias y componentes narrativos de las visitas.
- Redes de la diáspora que ayudan a promocionar la oferta de ANIMA en el extranjero y a atraer participantes a retiros y clases magistrales.
- En conjunto, estos actores arraigan ANIMA en la economía local, al tiempo que la conectan con circuitos regionales, nacionales e internacionales de educación, cultura y ecoturismo.

3.1.5. Impacto esperado

Impacto a corto plazo (1–2 años)

En los primeros años tras la reapertura de ANIMA, la visión económica se traduce en cambios visibles y concretos en la vida cotidiana de Băiuț.

Se establece un primer calendario anual cuidadosamente diseñado con entre 3 y 5 retiros y clases magistrales de alto valor, que atraen a pequeños grupos de músicos, escritores, artistas, ecologistas y estudiantes para trabajar intensamente en el edificio y en su entorno.

Al mismo tiempo, se ponen en marcha entre 2 y 3 productos piloto de visitas guiadas, como circuitos de iglesias y pueblos de madera, excursiones sobre minería y geología, y paseos de bienestar por bosques y manantiales, utilizando ANIMA como principal punto de salida y llegada.

Estas actividades generan los primeros 3–5 empleos locales equivalentes a tiempo completo en funciones de coordinación, guía, servicios al visitante y cafetería/centro de visitantes, además de oportunidades a tiempo parcial y estacionales para conductores, anfitriones y artesanos.

Durante este período, ANIMA empieza a cubrir una parte sustancial de sus propios costes operativos —suministros, personal básico y pequeñas reparaciones— mediante ingresos directos, y una primera red de al menos 10 socios locales —casas de huéspedes, productores alimentarios, artesanos y guías— puede asociar claramente parte de sus ingresos a los visitantes atraídos por ANIMA.

Impacto a largo plazo (5–10 años)

A más largo plazo, ANIMA evoluciona hasta convertirse en un centro financieramente autosuficiente, cuyas fuentes de ingresos diversificadas no solo mantienen el edificio, sino que también financian una cartera cada vez más amplia de programas comunitarios y educativos. Băiuț adquiere una reputación propia dentro de Maramureș como destino de nicho para un turismo cultural, científico y orientado al bienestar, que complementa los atractivos más conocidos de la región, como las iglesias de madera de la UNESCO, los pueblos tradicionales y el Cementerio Alegre.

En esta etapa, ha surgido un ecosistema local de emprendedores verdes: guías certificados, anfitriones de alojamientos en casas particulares, productores artesanales, proveedores de actividades al aire libre y microempresas de los ámbitos creativo y digital que utilizan ANIMA como base profesional o escaparate. Para los jóvenes, este ecosistema ofrece una alternativa realista a la migración permanente, proporcionando un trabajo significativo y orientado al futuro, conectado con el paisaje y la cultura que mejor conocen.

El modelo económico probado en ANIMA se documenta y se adapta al menos a otro edificio patrimonial de la región, demostrando cómo un único proyecto piloto exitoso puede inspirar una regeneración rural más amplia.

3.1.6. Sostenibilidad y resiliencia

La visión económica de ANIMA está diseñada deliberadamente para que el edificio, la economía local y el entorno circundante se refuercen mutuamente durante décadas, en lugar de generar un breve ciclo de auge y declive.

En el centro de esta visión se encuentra el modelo de negocio de doble flujo. El flujo de alto valor, basado en retiros, clases magistrales y escuelas de campo, genera ingresos relativamente estables y de mayor margen procedentes de pequeños grupos de visitantes que acuden específicamente para participar en actividades intensivas de aprendizaje y creación en un entorno único de los Cárpatos. Estos visitantes se sienten atraídos precisamente porque ANIMA está integrado en un paisaje auténtico de bosques, manantiales minerales, pueblos de madera y vida rural preservada, y no en un complejo de turismo masivo.

El flujo masivo, basado en el ecoturismo y el turismo patrimonial, las visitas guiadas, los alquileres, la cafetería y la venta de productos locales, atrae un flujo más amplio de visitantes y genera transacciones más pequeñas y frecuentes, vinculadas a los circuitos turísticos existentes de la región y a los patrones de excursiones de un día.

Juntos, ambos flujos se equilibran mutuamente: cuando uno se debilita —por ejemplo, si en un año disminuye el número de visitantes internacionales—, el otro puede reforzarse mediante turismo nacional, programas de formación local o eventos estacionales, garantizando así la resiliencia financiera frente a la estacionalidad y las crisis.

De forma crucial, en este modelo la sostenibilidad económica es inseparable de la sostenibilidad ambiental. Todas las principales fuentes de ingresos dependen de la calidad a largo plazo de los ecosistemas y del patrimonio local: el aire limpio y rico en oxígeno de la montaña y los bosques de coníferas, para los retiros de bienestar y los paseos por el bosque; la integridad de las iglesias de madera y de la arquitectura rural, para las visitas patrimoniales; la salud de los manantiales, los ríos y los suelos, para la ecoeducación y el aprendizaje al aire libre; y el carácter preservado de la propia ANIMA como ejemplo de bioconstrucción. Esto significa que la sobreexplotación —la tala intensiva de bosques, la construcción descontrolada o las actividades contaminantes— socavaría directamente la base económica de ANIMA.

Al convertir la conservación en el fundamento de la generación de ingresos, la visión económica crea fuertes incentivos locales para proteger, en lugar de agotar, los activos naturales y culturales.

La resiliencia también se construye mediante una base diversificada de capacidades y conocimientos, estrechamente vinculada al sector educativo. La formación en servicios de guía, hostelería, marketing digital, gestión de pequeños negocios y construcción verde garantiza que varias personas —y no solo un único operador— puedan gestionar y renovar las actividades de ANIMA a lo largo del tiempo.

Las alianzas con escuelas, centros de formación profesional y universidades hacen que cada año pasen por ANIMA nuevas generaciones de jóvenes y profesionales, aportando ideas frescas y manteniendo la oferta actualizada frente a la evolución de los mercados y las tecnologías.

Si las condiciones externas cambian —nuevas regulaciones, impactos climáticos o tendencias turísticas—, este ciclo constante de aprendizaje permite a ANIMA adaptar sus programas: por ejemplo, pasando de clases magistrales internacionales a retiros de salud más orientados al público nacional, o de visitas clásicas sobre minería a programas formativos más amplios sobre “regeneración y restauración”.

Por último, el modelo incluye reservas financieras prácticas y mecanismos de gobernanza. Parte del excedente del flujo de alto valor se destina a un fondo específico de mantenimiento y renovación, que cubre la conservación a largo plazo del edificio, las mejoras graduales —por ejemplo, nuevas tecnologías energéticas— y las reparaciones de emergencia. Los acuerdos claros con el municipio y los socios definen cómo se asignan los ingresos entre costes operativos, programas comunitarios y reservas, reduciendo el riesgo de que decisiones improvisadas o cambios políticos debiliten la estabilidad de ANIMA.

Un órgano de gobernanza multiactor —que reúne a agentes económicos, educativos, ambientales, sociales y políticos— revisa anualmente el rendimiento financiero y puede ajustar precios, ofertas y prioridades de inversión de manera transparente, garantizando que las decisiones económicas sigan alineadas, a largo plazo, con la equidad social y los límites ambientales.

3.1.7. Conexión con las otras hélices

La visión económica de ANIMA solo funciona si está profundamente entrelazada con las demás hélices; los ingresos no son un objetivo aislado, sino el motor que impulsa la educación, la cohesión social, la buena gobernanza y el cuidado del medio ambiente.

Economía ⇄ Medio ambiente

El modelo económico depende de ecosistemas vivos, y no de la extracción: los paseos por el bosque, los retiros de bienestar, las ecorrutas y las escuelas de campo requieren bosques de abetos sanos, aire limpio de montaña, manantiales minerales no contaminados y paisajes de madera bien gestionados. Al convertir estas cualidades naturales en el núcleo de la propuesta de valor tanto del flujo de alto valor como del flujo masivo, ANIMA crea un incentivo financiero directo para proteger los bosques, el agua, el suelo y la biodiversidad, así como para adoptar la bioconstrucción y la renovación energéticamente eficiente del propio edificio como una exposición permanente de aprendizaje. De este modo, cada euro obtenido mediante actividades basadas en la naturaleza se convierte en un argumento a favor de la gestión ambiental responsable a largo plazo, en lugar de la explotación a corto plazo.

Economía ⇄ Educación

El flujo de alto valor está diseñado intencionadamente como una extensión de la hélice educativa: las clases magistrales, los retiros y los cursos de campo en artes, ecología, geología, construcción verde y oficios artesanales son, ante todo, productos educativos y, en segundo lugar, productos económicos.

Universidades, conservatorios, escuelas y centros de formación profesional utilizan ANIMA como campus temporal o laboratorio, pagando cuotas que sostienen el edificio y, al mismo tiempo, ofrecen a estudiantes y profesionales acceso a un aprendizaje real en un contexto rural y postminero.

Al mismo tiempo, el flujo masivo ofrece un aprendizaje continuo en el puesto de trabajo para guías locales, anfitriones y emprendedores, que mejoran sus competencias lingüísticas, digitales y de calidad del servicio como parte de su actividad económica cotidiana.

Este refuerzo mutuo garantiza que el crecimiento económico vaya de la mano del aumento de la base de conocimientos y capacidades de la comunidad.

Economía ⇄ Sociedad

Desde el punto de vista económico, ANIMA está diseñada para distribuir ampliamente sus beneficios: al priorizar la contratación local, los contratos con proveedores cercanos y la colaboración con artesanos del pueblo, canaliza el gasto de los visitantes hacia numerosos hogares, en lugar de concentrarlo en un único operador.

El excedente de ingresos procedente de las actividades de mayor valor se utiliza explícitamente para subvencionar usos comunitarios inclusivos: eventos gratuitos o de bajo coste, programas juveniles o encuentros para personas mayores, de modo que los residentes que no pueden pagar los precios completos sigan teniendo acceso al edificio, a sus servicios y a su valor simbólico.

Esto contribuye a reconstruir la confianza, el orgullo y el sentido de propiedad compartida sobre el edificio, contrarrestando la fragmentación social y la pérdida de confianza que siguieron al declive de la minería.

Economía ⇄ Política / Gobernanza

Desde el punto de vista de la gobernanza, una ANIMA financieramente sólida refuerza la justificación de las alianzas público-comunitarias-privadas y de las políticas que consideran el patrimonio y el medio ambiente como activos de desarrollo, y no como cargas.

Unos ingresos propios estables reducen la presión a largo plazo sobre los presupuestos municipales, al tiempo que ofrecen capacidad de cofinanciación para futuras subvenciones —PNRR, PNDR, Horizon Europe, etc.—, lo que facilita que las autoridades locales respalden proyectos de regeneración ambiciosos.

A cambio, una gobernanza favorable —mediante normas claras, una gestión transparente y acuerdos a largo plazo sobre la propiedad y los roles— da a emprendedores y educadores la confianza necesaria para invertir tiempo, reputación y recursos en los programas de ANIMA.

Así, la visión económica depende de una cultura de gobernanza democrática y transparente en Băiuț, y al mismo tiempo la refuerza.

Economía ⇌ Natural Medio ambiente (retroalimentación bucle)

Finalmente, al medir y comunicar explícitamente cuántos empleos, empresas y oportunidades de aprendizaje se crean gracias a la protección del medio ambiente —y no a pesar de ella—, ANIMA se convierte en un ejemplo local convincente de cómo la transición verde puede generar beneficios económicos tangibles.

Los indicadores de seguimiento y los casos de éxito se comparten en los debates regionales y nacionales, influyendo en políticas más amplias sobre regeneración rural, transiciones mineras y gestión del paisaje.

3.1.8. Un mensaje clave

ANIMA transforma un edificio patrimonial que estuvo abandonado en un motor rural autosostenible, donde la naturaleza, la cultura y el aprendizaje generan medios de vida locales dignos mediante un doble modelo de retiros de alto valor y ecoturismo inclusivo.

3.2. El sector educativo:

El centro de aprendizaje: Transformando el edificio en a “Laboratorio vivo” para edificación verde y patrimonio.

Programas principales: oficios tradicionales formación, digital alfabetización para personas mayores, y el “Escuela de la Vida.”

3.2.1. Declaración de visión sectorial

Nuestra visión para el edificio ANIMA es que se convierta en un centro de aprendizaje transformador que honre su papel histórico como escuela de música, al tiempo que impulse enfoques educativos innovadores para todas las generaciones. A través de talleres prácticos sobre renovación con criterios de construcción verde y preservación del patrimonio local, ANIMA servirá como un “laboratorio vivo” donde la ciudadanía adquirirá competencias prácticas para el desarrollo sostenible de la comunidad.

Al conectar la educación formal con el aprendizaje comunitario, nuestro objetivo es empoderar a los residentes para que participen activamente en la regeneración de Băiuț y desarrollen apego y afecto por su comunidad.

3.2.2. Retos y necesidades actuales

Educativo Retos en Băiuț:

Migración juvenil hacia el exterior: Los jóvenes se marchan a zonas urbanas debido a la falta de itinerarios educativos y profesionales a nivel local.

Desconexión con el patrimonio: Las generaciones más jóvenes tienen una implicación limitada con la historia local y los oficios tradicionales.

Brecha de competencias digitales: Las comunidades rurales se enfrentan a barreras para acceder a formación en competencias digitales y a recursos de aprendizaje en línea.

Falta de espacios de aprendizaje: No existe ningún equipamiento comunitario adecuado para talleres prácticos, actividades maker o aprendizaje colaborativo.

Cómo el del edificio actual estado refleja estos retos:

El edificio ANIMA abandonado, que en su día funcionó como escuela de música, refleja la pérdida de transmisión intergeneracional de conocimientos y la ausencia de espacios accesibles donde los residentes puedan desarrollar competencias relevantes para afrontar sus desafíos.

3.2.3. Funciones propuestas para edificio restaurado

Principal Educativo Funciones:

A. Desarrollo de competencias

Competencias en construcción y renovación: formación práctica en oficios tradicionales —albañilería, carpintería, enlucido— combinada con técnicas modernas de construcción verde.

Economía circular y gestión de recursos: formación sobre reutilización de materiales, reducción de residuos y diseño sostenible, dado que la comunidad ya cuenta con una base sólida en actividades de reciclaje.

Talleres de alfabetización digital: especialmente dirigidos a las personas mayores, con cursos sobre competencias informáticas básicas y herramientas en línea útiles para su vida cotidiana.

B. Educación patrimonial

Programas de historia local: exposiciones interactivas y sesiones de narración sobre el patrimonio minero de Băiut y el ciclo de vida del edificio comunidad minera → escuela → abandono → reutilización—.

Aprendizaje intergeneracional: programas que emparejan a personas mayores que comparten recuerdos y conocimientos tradicionales con jóvenes que documentan y digitalizan las historias.

Alianzas con escuelas: salidas de campo y aprendizaje basado en proyectos para escuelas locales de primaria y secundaria.

C. Aprendizaje permanente y educación comunitaria

Talleres de la “Escuela de la Vida”: desarrollo personal, cursos de salud y bienestar, educación financiera, crianza y mindfulness.

Intercambio lingüístico y cultural: clases de rumano para refugiados, clases de inglés y programas de diálogo intercultural con todos los miembros de la comunidad.

Alianzas universitarias: proyectos de investigación, prácticas de estudiantes y trabajos de tesis sobre sostenibilidad rural y patrimonio minero.

Grupos destinatarios:

Primarios: niños y niñas en edad escolar, jóvenes de 16 a 30 años, personas adultas y personas mayores de Băiut y de las comunidades cercanas. Incluye formación profesional y competencias digitales, así como competencias en construcción verde y aprendizaje permanente para personas adultas.

Secundarios: municipios, ONG, etc.

Frecuencia de uso:

Diaria: programas extraescolares, espacios de coworking/estudio, aprendizaje informal, etc.

Semanal: talleres vespertinos, sesiones de formación de fin de semana, clases de idiomas, etc.

Estacional: campamentos de verano, festivales anuales, etc.

3.2.4. Actores clave y alianzas

Socios educativos principales:

Escuelas locales (Principal y Secundario)

Proveedores de formación profesional

Construcción y oficios escuelas ofreciendo edificación verde certificaciones

oficios tradicionales formación programas

Universidades e instituciones de investigación

Alianza con técnica Centrul Universitar Nord din Baia Mare

Arquitectura y patrimonio conservación programas utilizando ANIMA como caso estudio (Técnica Universidad de Cluj-Napoca)

ONG y sociedad civil

Rogepa para jóvenes desarrollo y liderazgo programas

Patrimonio preservación asociaciones

Municipio de Băiut

Puede reconocer formalmente la formación impartida en el edificio ANIMA.

El municipio también puede integrar los programas de ANIMA en las estrategias de desarrollo local.

3.2.5. Impacto esperado

Impacto a corto plazo (1-2 años):

Inmediatos beneficios tras restauración:

20+ residentes locales sobre la edad de 50 formados en competencias digitales.

10-15 jóvenes empleados o voluntariado en de ANIMA operaciones y programas.

Extraescolares programas atendiendo 20-30 niños semanal.

Alianza acuerdos firmados con escuelas y universidades.

Creación de una exposición documentar el del edificio historia con 100 visitantes every año

Impacto a largo plazo (5-10 años):

Cambios sostenibles para la comunidad:

Replicación del modelo educativo de ANIMA en otras antiguas comunidades mineras de Rumanía y Europa.

3.2.6. Sostenibilidad y resiliencia

Programas de formación de pago: cursos y desarrollo profesional con tarifas asequibles para generar ingresos.

Alquiler de equipamiento: herramientas y espacios de formación, y alquiler de la banda de música a organizaciones externas.

3.2.7. Conexión con las otras hélices

Educación ⇄ Economía

Las actividades educativas apoyan el desarrollo económico mediante la formación de una mano de obra cualificada en sectores económicos emergentes, reduciendo las brechas de competencias y apoyando el emprendimiento local, al tiempo que impulsan el turismo local.

Educación ⇄ Sociedad

Los programas educativos fortalecen la cohesión social al crear espacios de aprendizaje inclusivos, accesibles para personas de todas las edades, capacidades y orígenes.

Educación ⇄ Política/Gobernanza

Educación ⇄ Medio ambiente

3.2.8. Un mensaje clave

ANIMA transforma un edificio escolar olvidado en un espacio vivo y vibrante, donde cada generación adquiere los conocimientos y las competencias necesarias para construir una comunidad sostenible, resiliente y orgullosa. Construyamos juntos.

3.2.9. Elemento visual o simbólico

Símbolo: El Árbol del Conocimiento

(generado con Google Gemini con algunos cambios sobre Canva)

3.3. El sector de medios y cultura:

El motor narrativo: pasar de una historia de “declive” a una de “regeneración”.

Producción cultural: residencias artísticas, teatro comunitario y laboratorio de narración digital.

3.3.1. Declaración de visión sectorial

Edificio ANIMA: donde la historia, la identidad y la imaginación dan forma a un futuro regenerativo.

La visión basada en los medios de comunicación y la cultura para el Edificio ANIMA consiste en transformar un edificio patrimonial restaurado en un faro cultural visible y en un motor narrativo que influya en cómo Băiuț se ve a sí mismo y en cómo es visto por los demás.

El Edificio ANIMA se convierte en un espacio donde la expresión cultural, el diálogo público y la narración mediática convergen para crear un significado compartido en torno al patrimonio, la ecología y la regeneración rural.

Al integrar el capital social —confianza, participación y redes— y el capital humano —creatividad, capacidad artística y competencias comunicativas—, ANIMA refuerza la identidad local, al tiempo que posiciona a Băiuț en las conversaciones culturales regionales, nacionales y europeas, incluidas iniciativas como la Nueva Bauhaus Europea.

Más que ser únicamente un centro económico o educativo, el Edificio ANIMA se convierte en una plataforma de imaginación y visibilidad pública, transformando la transformación rural en un movimiento cultural.

3.3.2. Retos y necesidades actuales

Retos sociales y mediáticos en Băiuț:

Necesidades

Necesidad de una narrativa positiva.

Las zonas rurales postmineras suelen cargar con etiquetas externas de declive. Băiuț necesita una nueva historia: una que destaque la creatividad, la inteligencia ecológica, la artesanía y la innovación.

Necesidad de activación cultural.

Los edificios patrimoniales corren el riesgo de convertirse en monumentos estáticos si no se activan mediante exposiciones, actuaciones, narraciones y producción artística.

Necesidad de visibilidad pública.

Sin una presencia mediática sólida —plataformas digitales, documentación y narración—, la transformación local permanece invisible más allá del pueblo.

Necesidad de diálogo intergeneracional.

La memoria local, las tradiciones y la identidad deben traducirse a formatos accesibles para las generaciones más jóvenes y para públicos internacionales.

Retos

Baja capacidad mediática: experiencia local limitada en comunicación, narración digital, branding y programación cultural.

Discurso público fragmentado: disminución de la confianza en las instituciones y escasez de espacios para un diálogo cívico estructurado.

Migración de personas creativas. Los jóvenes artistas, diseñadores y comunicadores suelen abandonar las zonas rurales debido a la falta de oportunidades.

Marginación cultural. La cultura rural se percibe a menudo como periférica, en lugar de innovadora u orientada al futuro..

Cómo el del edificio actual estado refleja estos retos:

En su estado actual, infrautilizado y parcialmente deteriorado, el Edificio ANIMa refleja retos más amplios: una activación cultural limitada, una débil visibilidad mediática, un diálogo público fragmentado y la ausencia de una narrativa sólida y orientada al futuro para Băiuț. Simboliza no solo el abandono físico, sino también el capital social y creativo aún no realizado de la comunidad.

Sin embargo, una vez restaurado y reactivado, el edificio tiene el potencial de convertirse en un faro cultural y mediático vibrante, capaz de amplificar las voces locales, reconstruir una identidad compartida y posicionar a Băiuț como un ejemplo inspirador de regeneración rural alineado con los valores de la Nueva Bauhaus Europea.

3.3.3. Funciones propuestas para el edificio restaurado

Desde la perspectiva mediática y cultural, el Edificio ANIMA funciona como un centro cultural-narrativo con tres dimensiones interconectadas:

A. Producción cultural y programación artística

Actividades y servicios principales

Exposiciones sobre patrimonio minero, ecología forestal, arquitectura en madera y futuros rurales.

Residencias artísticas centradas en el paisaje, la memoria, la sostenibilidad y la bioconstrucción.

Teatro comunitario, veladas de narración oral y actuaciones musicales.

Proyecciones de cine y festivales documentales relacionados con el medio ambiente y la regeneración.

Demostraciones de oficios artesanales y reinterpretaciones contemporáneas de saberes tradicionales.

El Edificio ANIMa actúa como escenario y laboratorio, donde la cultura no se conserva de forma pasiva, sino que se reinterpreta continuamente.

Grupos destinatarios

Residentes locales: jóvenes, personas mayores y familias.

Artistas y profesionales culturales de la región.

Creativos visitantes vinculados al flujo educativo y económico.

Redes culturales nacionales e internacionales.

Frecuencia de uso

Exposiciones o eventos mensuales.

Festivales estacionales.

Ciclos continuos de residencias.

B. Medios, comunicación y narración pública

Actividades y servicios principales

Laboratorio de narración digital que documenta los procesos de regeneración local.

Serie de pódcast o vídeos sobre “La vida después de la minería”.

Campañas en redes sociales que conectan Băiuț con conversaciones europeas más amplias.

Documentación de escuelas de campo, retiros y ecorrutas.

Formación en comunicación pública para la juventud local.

El Edificio ANIMa se convierte en un generador de contenidos, asegurando que la transformación sea visible y replicable.

Grupos destinatarios

Redes de la diáspora.

Socios europeos.

Periodistas e investigadores.

Juventud rural interesada en los medios digitales.

Frecuencia de uso

Presencia continua en línea.

Campañas temáticas trimestrales.

Informes narrativos anuales de impacto.

C. Diálogo público y cultura cívica

Actividades y servicios principales

Debates públicos sobre gestión forestal, protección del patrimonio y futuros rurales.

Eventos de diálogo intergeneracional —“la memoria se encuentra con el futuro”—.

Talleres de diseño participativo alineados con los principios de sostenibilidad.

Debates públicos vinculados a iniciativas regionales y europeas.

El Edificio ANIMa funciona como un espacio cívico seguro, donde diferentes perspectivas se encuentran de manera constructiva.

Grupos destinatarios:

Primarios: niños y niñas en edad escolar, jóvenes de 16 a 30 años, personas adultas y personas mayores de Băiuț y de las comunidades cercanas. Incluye formación profesional, competencias digitales, intercambio de experiencias y habilidades, y aprendizaje permanente para personas adultas.

Secundarios: municipios, ONG, etc.

Frecuencia de uso:

Diaria: programas extraescolares o vespertinos, espacios de coworking/estudio, eventos de debate, etc.

Semanal: talleres vespertinos, sesiones de formación de fin de semana, comunidades temáticas, etc.

Estacional: campamentos de verano, festivales anuales, etc.

3.3.4. Actores clave y alianzas

Actores culturales y artísticos:

Artistas, músicos y escritores de la región

ONG culturales y consejos de las artes

Redes creativas rumanas y europeas

Añadir qué escuelas específicas pueden ayudar a difundir la visión

Socios mediáticos:

Prensa regional y plataformas en línea

Documentalistas

Departamentos de comunicación de universidades

Instituciones educativas

Escuelas que contribuyen a proyectos de narración juvenil

Universidades que integran la documentación cultural en los planes de estudio

Sociedad civil

p. ej., Rogepa como ONG regional de referencia

Asociaciones locales y grupos culturales informales

Embajadores de la diáspora que promocionan ANIMA en el extranjero

3.3.5. Impacto esperado

Impacto a corto plazo (1-2 años):

Beneficios inmediatos tras la restauración:

Establecimiento de un calendario cultural visible

Lanzamiento de una plataforma de narración digital

3-4 debates públicos al año

Participación de la juventud en la producción mediática

Mejora de la percepción del Edificio ANIMA como espacio cívico compartido

El orgullo local aumenta a medida que los residentes ven sus historias documentadas profesionalmente y valoradas públicamente.

Impacto a largo plazo (5-10 años):

Cambios para la comunidad:

Băiuț pasa a ser conocido como un pueblo de regeneración cultural dentro de Maramureș

Programa estable de residencias artísticas

Contribución reconocida a los debates europeos sobre innovación rural

Archivo digital sólido que documenta la transición ecológica y social

Aparición de profesionales creativos locales (guías, diseñadores, creadores de contenidos)

El Edificio ANIMA evoluciona hasta convertirse en un faro narrativo regional.

3.3.6. Sostenibilidad y resiliencia

La sostenibilidad cultural del Edificio ANIMa se basa en:

Integración continua con los flujos económico y educativo

Financiación híbrida (eventos con entrada, subvenciones culturales, alianzas)

Desarrollo de capacidades juveniles en comunicación y gestión de eventos

Evaluación pública anual de la relevancia cultural y la inclusividad

Al producir y compartir constantemente historias de protección ecológica, restauración patrimonial y aprendizaje, el Edificio ANIMa refuerza la legitimidad a largo plazo de todo su modelo de regeneración.

3.3.7. Conexión con otras hélices

Medios y cultura ⇌ Medio ambiente

La gestión ambiental adquiere significado cultural mediante exposiciones, narraciones e interpretación artística de los bosques, los manantiales minerales y la arquitectura en madera. La naturaleza no solo se protege: también se narra y se valora emocionalmente.

Medios y cultura ⇌ Educación

Los programas educativos generan contenidos, investigación y producción creativa. El alumnado documenta su trabajo de campo, las exposiciones interpretan los resultados de la investigación y la práctica artística se convierte en un método de aprendizaje.

Medios y cultura ⇌ Economía

La visibilidad cultural refuerza el turismo, el atractivo de los retiros y la identidad de marca. Una narración de alta calidad aumenta el valor percibido y el alcance internacional.

Medios y cultura ⇌ Política/Gobernanza

La comunicación transparente, los debates públicos y la toma de decisiones documentada fortalecen la confianza democrática. El Edificio ANIMa se convierte en mediador entre las instituciones y la ciudadanía.

3.3.8. Mensaje clave

El Edificio ANIMa transforma un edificio patrimonial restaurado en un motor cultural y narrativo donde la creatividad, el diálogo y la visibilidad mediática convierten la regeneración rural en una historia pública compartida, arraigada localmente y con resonancia europea. Construyamos juntos.

3.3.9. Elemento visual o simbólico

3.4. El sector del medio natural:

Puerta de entrada a los paisajes: reconectar a la comunidad con los bosques, las setas y los manantiales minerales.

Innovación: uso sostenible de la madera, bioconstrucción y educación sobre calefacción con pellets.

3.4.1. Declaración de visión del sector

Nuestra visión para el edificio ANIMa es que se convierta en un punto de referencia para reconectar a la comunidad de Băiuț con su entorno natural, posicionando el edificio restaurado como una puerta de entrada a los paisajes locales, al conocimiento ecológico y a la gestión sostenible de los recursos. Arraigada en los principios de la bioconstrucción, la rehabilitación del propio edificio actuará como una demostración tangible de cómo los materiales tradicionales y las prácticas ambientales contemporáneas pueden coexistir.

ANIMa se imagina como un lugar donde los elementos naturales del territorio se hacen visibles, comprensibles y valorados. A través de recursos interpretativos, cartografía territorial y conocimiento compartido, el edificio ayudará a residentes y visitantes a descubrir los bosques, paisajes, setas y otros activos naturales locales, reforzando la conciencia colectiva sobre la riqueza ecológica de la zona. Este conocimiento se activará mediante actividades estacionales e iniciativas lideradas por la comunidad, como paseos micológicos, jornadas de interpretación forestal y talleres de observación de la naturaleza, permitiendo que el aprendizaje ambiental esté estrechamente vinculado a la experiencia vivida.

El edificio restaurado también funcionará como punto de partida para rutas saludables y basadas en la naturaleza, fomentando las actividades al aire libre y el contacto cotidiano con el paisaje. Estas rutas se diseñarán como experiencias inclusivas y accesibles que conecten ANIMa con lugares naturales clave, reforzando el papel del edificio como conector entre el entorno construido y los ecosistemas circundantes, al tiempo que promueven el bienestar, la movilidad lenta y el cuidado del territorio.

Se pondrá especial énfasis en la madera como material central y recurso cultural. Al fomentar la colaboración con artesanos locales y profesionales de oficios tradicionales, ANIMa destacará los vínculos entre la gestión forestal sostenible, las prácticas tradicionales de trabajo de la madera y los usos contemporáneos de la madera. Las actividades prácticas y las demostraciones explorarán el ciclo completo de la madera, desde la gestión forestal responsable hasta la construcción y la artesanía, reforzando el valor de los recursos y las capacidades locales.

Más allá del propio edificio, la visión incluye la recuperación y la mejora ecológica de su entorno inmediato. Los espacios exteriores se restaurarán como áreas de aprendizaje y encuentro, apoyando la biodiversidad y ofreciendo oportunidades para la educación ambiental, los encuentros informales y la custodia comunitaria. A través de alianzas con escuelas locales, organizaciones ambientales y grupos cívicos, ANIMa promoverá iniciativas de cuidado territorial a largo plazo, posicionando el edificio como catalizador de la responsabilidad colectiva hacia el medio natural.

En última instancia, esta visión beneficia a toda la comunidad al transformar ANIMa en un espacio compartido donde se cruzan la naturaleza, la cultura y la sostenibilidad. Al restaurar tanto el edificio como su contexto paisajístico, el proyecto contribuye a la regeneración ambiental, refuerza la identidad local y fortalece el sentido de apego, afecto y participación activa de los residentes con su territorio.

3.4.2. Retos y necesidades actuales

Băiuț afronta importantes retos ambientales vinculados a su pasado minero y a una pérdida gradual de conexión entre la comunidad y el medio natural. En la región aún existen suelos contaminados y áreas degradadas que afectan a los ecosistemas y limitan el potencial del paisaje. Al mismo tiempo, muchos de los valores naturales de la zona siguen estando insuficientemente reconocidos y aprovechados.

La región cuenta con importantes activos ambientales, como bosques maduros, paisajes diversos, aguas medicinales, aire limpio y una rica biodiversidad. Sin embargo, estos recursos no se valoran ni se comunican suficientemente, y existen pocos espacios donde las personas puedan aprender sobre ellos o relacionarse con la naturaleza de forma activa. Esta falta de conciencia reduce las oportunidades de educación ambiental, orgullo local y desarrollo sostenible.

Otro reto clave es la fuerte dependencia histórica de la minería. A medida que la actividad minera disminuye, existe la necesidad de desarrollar nuevos modelos económicos que no sean extractivos y que puedan generar oportunidades locales. El turismo responsable y las actividades basadas en la naturaleza podrían desempeñar un papel importante, pero requieren espacios compartidos para la coordinación, el aprendizaje y la experimentación.

También existe una necesidad creciente de reconectar a las personas con la naturaleza, especialmente a las generaciones más jóvenes. Sin lugares accesibles para el aprendizaje ambiental, las actividades al aire libre y el

intercambio intergeneracional, la naturaleza corre el riesgo de percibirse como algo distante o irrelevante para la vida cotidiana.

Cómo el estado actual del edificio refleja estos retos:

La rehabilitación del edificio ANIMa ofrece una oportunidad para responder directamente a estas necesidades ambientales. Mediante la bioconstrucción y la renovación energéticamente eficiente, el edificio puede convertirse en un ejemplo práctico de prácticas constructivas sostenibles en un contexto posminero. Como espacio comunitario, puede apoyar la educación ambiental, promover el conocimiento sobre los activos naturales locales y servir como punto de partida para actividades basadas en la naturaleza e iniciativas de turismo responsable. Al reconectar a las personas con el paisaje y ofrecer un lugar compartido para el aprendizaje y la colaboración, el edificio restaurado puede ayudar a orientar Băiuț hacia una relación más regenerativa con su entorno y hacia un futuro local más resiliente.

3.4.3. Funciones propuestas del edificio restaurado

Desde la perspectiva del sector del medio natural, el edificio ANIMa restaurado se concibe como un centro multifuncional que conecta a las personas, la naturaleza y el desarrollo local sostenible. Sus usos combinan educación ambiental, actividades basadas en la naturaleza, investigación e innovación, respondiendo a las necesidades tanto de la comunidad local como de los visitantes durante todo el año.

Centro de rutas naturales y actividades al aire libre

Una de las funciones centrales del edificio será actuar como punto de partida para rutas naturales y actividades al aire libre. ANIMa acogerá servicios vinculados al descubrimiento de los paisajes circundantes, incluyendo el alquiler de bicicletas, raquetas de nieve y bastones de marcha, así como información y coordinación con guías locales de naturaleza. Estas actividades fomentarán estilos de vida saludables y el contacto regular con la naturaleza, al tiempo que apoyarán el empleo local vinculado al turismo responsable. Esta función servirá principalmente a la población local, a residentes de segundas residencias y a turistas de naturaleza, con mayor intensidad estacional en invierno y verano, y con más actividad en primavera y otoño.

Acciones:

Punto de partida para rutas de senderismo, ciclismo y raquetas de nieve

Alquiler de bicicletas, raquetas de nieve y bastones de marcha

Punto de información sobre paisajes locales y rutas naturales

Coordinación con guías locales de naturaleza

Programas estacionales al aire libre, centrados en invierno y verano

Actividades para residentes locales, usuarios de segundas residencias y turistas de naturaleza

Descubrimiento del patrimonio natural y cultural

Otra función clave del edificio será el descubrimiento y la interpretación del patrimonio natural y cultural. ANIMa ofrecerá exposiciones permanentes y temporales que presenten paisajes, especies, bosques y conocimientos tradicionales locales mediante mapas, paneles, relatos y herramientas interactivas. Las exposiciones rotativas y las muestras temáticas permitirán que el contenido evolucione con el tiempo y responda a los intereses estacionales y comunitarios. Este espacio será utilizado diariamente por residentes y visitantes, y también acogerá actividades puntuales y programadas, como charlas, presentaciones y encuentros académicos.

Acciones:

Exposiciones permanentes sobre paisajes, bosques y especies

Exposiciones temáticas temporales y rotativas

Mapas, paneles, relatos y herramientas de interpretación interactivas

Programas sobre conocimiento ecológico tradicional

Charlas, presentaciones y encuentros académicos

Uso diario con actividades estacionales y programadas

Innovación ambiental y conocimiento tradicional

El edificio también funcionará como un espacio de estudio, innovación e intercambio de conocimientos centrado en la relación entre los oficios locales, las prácticas tradicionales y la conservación de la naturaleza. Se prestará especial atención a cómo la artesanía local y las tradiciones vinculadas al bosque contribuyen a la gestión forestal sostenible y al cuidado ambiental. Temas como el uso de la madera, los sistemas de calefacción con pellets como alternativa al carbón y las nuevas soluciones energéticas ecológicas se explorarán mediante talleres, demostraciones e investigación aplicada.

Acciones:

Talleres sobre oficios locales y conservación de la naturaleza

Prácticas de gestión forestal sostenible

Demostraciones sobre uso de la madera y artesanía tradicional

Formación sobre calefacción con pellets y soluciones energéticas alternativas

Investigación aplicada y proyectos piloto ambientales

Espacios de coworking, investigación y colaboración

Para apoyar estas actividades, ANIMA incluirá espacios multipropósito flexibles y áreas de trabajo compartidas. Funcionarán como espacios de coworking y colaboración para empresas locales, nuevos emprendedores, investigadores y estudiantes. Las alianzas con universidades de Cluj y Baia Mare permitirán que el edificio acoja proyectos de investigación, visitas de estudio e iniciativas de innovación vinculadas a la regeneración ambiental, los paisajes posmineros y la sostenibilidad rural.

Acciones:

Espacios de trabajo compartidos para empresas locales y emprendedores

Espacios de coworking para estudiantes e investigadores

Espacios de reunión y estudio para proyectos ambientales

Alianzas universitarias (Cluj y Baia Mare)

Proyectos de investigación sobre paisajes posmineros y sostenibilidad rural

Grupos destinatarios:

Primarios: población local de Băiuț (niños, jóvenes de 16 a 30 años, adultos y personas mayores), residentes de segundas residencias, artesanos locales, trabajadores forestales y guías de naturaleza.

Secundarios: turistas de naturaleza, investigadores y académicos, emprendedores locales, municipios, ONG y universidades.

Frecuencia de uso:

Diaria: punto de información para rutas naturales, exposiciones, actividades del laboratorio ciudadano de naturaleza, espacios de coworking y estudio, y uso comunitario informal.

Semanal: rutas guiadas, talleres, sesiones de ciencia ciudadana, programas de formación, charlas académicas y reuniones comunitarias.

Estacional: actividades de naturaleza de verano e invierno, campamentos, programas turísticos, festivales y estancias de investigación, con mayor intensidad durante las temporadas altas.

3.4.4. Actores clave y alianzas

Residentes locales y miembros de la comunidad

Residentes de Băiut como principales depositarios del conocimiento del territorio, los bosques, los paisajes y las tradiciones

Personas mayores y profesionales locales que aportan conocimiento ecológico tradicional

Familias y jóvenes que participan en la educación ambiental y en actividades basadas en la naturaleza

Residentes de segundas residencias que apoyan actividades estacionales e iniciativas locales

Empresas locales, artesanos y profesionales de oficios

Artesanos locales que trabajan con madera y materiales tradicionales

Empresas vinculadas al bosque que promueven la gestión forestal sostenible

Pequeñas empresas vinculadas al turismo de naturaleza y a los servicios al aire libre

Cooperativas y empresas verdes emergentes que utilizan ANIMA como espacio de trabajo y punto de encuentro

Guías de naturaleza y depositarios del conocimiento territorial

Guías locales especializados en senderismo, ciclismo y actividades estacionales

Expertos en setas e intérpretes de la naturaleza

Expertos locales en aguas medicinales, bosques y paisajes

Colaboradores en rutas guiadas, programas de interpretación e iniciativas de ciencia ciudadana

Proveedores de formación profesional

Escuelas de construcción y oficios que ofrecen certificaciones en construcción verde y bioconstrucción

Programas de formación en oficios tradicionales vinculados al trabajo de la madera, la carpintería y las competencias forestales

Proveedores de formación ambiental centrados en restauración ecológica y gestión sostenible del territorio

Escuelas (primaria y secundaria)

Escuelas locales de primaria y secundaria de Băiut y comunidades cercanas

Escuelas que utilizan ANIMA para salidas de campo, aprendizaje al aire libre y talleres ambientales

Socios educativos que ayudan a difundir la conciencia ambiental y los valores basados en la naturaleza

Universidades e instituciones de investigación

Alianza con el Centrul Universitar Nord din Baia Mare para estudios ambientales, silvicultura e investigación territorial

Universidad Técnica de Cluj-Napoca para arquitectura, conservación del patrimonio y estudios de caso sobre construcción sostenible

Universidades y centros de investigación centrados en silvicultura, ciencias ambientales, desarrollo rural y paisajes posmineros

Prácticas de estudiantes, proyectos de tesis e investigación aplicada acogidos en ANIMA

ONG y organizaciones de la sociedad civil

Rogepa para programas de participación juvenil, liderazgo y desarrollo comunitario

Asociaciones de preservación del patrimonio que trabajan en valores culturales y paisajísticos

ONG ambientales centradas en la biodiversidad, la protección forestal y la educación ecológica

Asociaciones que promueven el turismo responsable y las iniciativas comunitarias

Ayuntamiento de Băiut

Reconocimiento formal de las actividades formativas y educativas acogidas en el edificio ANIMA

Integración de los programas de ANIMA en las estrategias ambientales y de desarrollo local

Apoyo a las alianzas con escuelas, ONG e instituciones regionales

Facilitación de permisos, comunicación pública y gobernanza a largo plazo

Instituciones supramunicipales y gubernamentales

Autoridades de ámbito comarcal o condal que apoyan la regeneración ambiental y las estrategias turísticas

Agencias regionales responsables de la silvicultura, el medio ambiente y el desarrollo rural

3.4.5. Impacto esperado

Impacto a corto plazo (1-2 años):

En los primeros años posteriores a la restauración, el edificio ANIMa generará beneficios inmediatos y visibles tanto para la comunidad local como para los visitantes. La rehabilitación del propio edificio, basada en principios de bioconstrucción y eficiencia energética, servirá como ejemplo concreto de renovación sostenible en un contexto posminero. Esto aumentará la conciencia sobre las prácticas constructivas ambientalmente responsables y demostrará su viabilidad a escala local.

ANIMa se convertirá rápidamente en un punto de referencia activo para las actividades basadas en la naturaleza y la educación ambiental. La apertura de exposiciones, servicios de información y el punto de partida de rutas naturales reforzarán la conexión diaria de los residentes con el paisaje circundante. Guías locales, artesanos y pequeñas empresas se beneficiarán de nuevas oportunidades vinculadas a actividades al aire libre, talleres y servicios de turismo responsable.

A corto plazo, el edificio también apoyará el intercambio de conocimientos y el aprendizaje. Las iniciativas de ciencia ciudadana, las visitas escolares y las colaboraciones con universidades activarán el espacio como lugar de observación, investigación y aprendizaje ambiental compartido. Estas actividades contribuirán a renovar el orgullo por los activos naturales locales y ayudarán a reconstruir la confianza en el valor del territorio.

Indicadores:

Número de visitantes al edificio ANIMa por año

→ 1.200-1.800 visitantes/año (residentes locales, grupos escolares, residentes de segundas residencias y primeros turistas de naturaleza)

Número de actividades basadas en la naturaleza organizadas por año

→ 40-60 actividades/año (rutas guiadas, talleres, exposiciones, sesiones de ciencia ciudadana, charlas)

Número de actores locales implicados activamente

→ 20-30 actores locales (guías, artesanos, docentes, ONG, personal municipal, expertos locales)

Número de actividades escolares y universitarias acogidas

→ 15-25 actividades/año (salidas de campo, talleres, visitas de investigación, proyectos de estudiantes)

Superficie restaurada o activada con soluciones sostenibles

→ 100-300 m² de edificio + áreas exteriores inmediatas (edificio renovado, pequeños espacios exteriores de aprendizaje y encuentro)

Impacto a largo plazo (5-10 años):

A largo plazo, se espera que el proyecto ANIMa contribuya a cambios más profundos y sostenibles en la relación de Băiuț con su entorno natural. El edificio consolidará su papel como centro permanente de educación ambiental, innovación y custodia comunitaria, apoyando un cambio cultural que se aleje de los modelos extractivos y se oriente hacia prácticas regenerativas y basadas en la naturaleza.

El uso continuado de ANIMa como espacio de formación, investigación y emprendimiento ayudará a diversificar la economía local. Nuevas actividades vinculadas a la silvicultura sostenible, el turismo responsable, los servicios ambientales y la innovación verde crearán oportunidades estables de empleo y desarrollo local. Esta diversificación reducirá la dependencia de las narrativas vinculadas a la minería y reforzará la resiliencia económica.

A largo plazo, la integración del seguimiento ambiental, la educación y el cuidado territorial apoyará ecosistemas más saludables y una mejor calidad paisajística. Las alianzas sólidas con escuelas, universidades, ONG y autoridades públicas garantizarán la continuidad de la transferencia de conocimiento y el impacto a largo plazo. Como resultado,

ANIMa contribuirá a un mayor apego comunitario, a la participación intergeneracional y a una responsabilidad compartida en el cuidado y la regeneración del entorno natural de Băiuț.

Indicadores:

Número de empleos estables o actividades generadoras de ingresos apoyadas

→ 8-15 empleos sostenidos o fuentes de ingresos regulares (guías locales, formadores, servicios turísticos, emprendedores verdes)

Número de alianzas a largo plazo establecidas

→ 10-15 alianzas formales (universidades, ONG, autoridades públicas, proveedores de formación)

Superficie de terreno monitorizada o restaurada mediante programas

→ 50-120 hectáreas (bosques, sistemas hídricos, áreas posmineras o paisajes implicados en seguimiento o custodia)

Número anual de participantes en actividades de turismo responsable y aprendizaje

→ 2.500-4.000 participantes/año (visitantes que participan en rutas, talleres, exposiciones y programas educativos)

Adopción de prácticas alternativas y de bajo impacto

→ 25-40 hogares o entidades locales que adoptan alternativas (calefacción con pellets, uso sostenible de la madera, participación en gestión forestal o programas ambientales)

3.4.6. Sostenibilidad y resiliencia

La visión para ANIMa contribuye a la sostenibilidad a largo plazo tanto del edificio como de la comunidad al combinar fuentes de ingresos diversas, usos adaptables y alianzas sólidas. Este modelo mixto garantiza que el edificio permanezca activo, sea financieramente viable y mantenga relevancia social a lo largo del tiempo, al tiempo que sigue respondiendo a los retos ambientales y a las necesidades locales cambiantes.

El mantenimiento del edificio se apoyará en un modelo económico híbrido. Los ingresos generados por el alquiler de equipamiento para rutas naturales, actividades guiadas y espacios multipropósito contribuirán a cubrir los costes operativos y de mantenimiento. Al mismo tiempo, mantener las exposiciones gratuitas garantiza la accesibilidad para la comunidad local y refuerza el papel de ANIMa como espacio público e inclusivo. Fuentes adicionales de ingresos, como una pequeña tasa turística vinculada a actividades guiadas o programas estacionales, ayudarán a reinvertir los beneficios del turismo directamente en el cuidado del edificio y del entorno circundante.

La sostenibilidad a largo plazo también se reforzará mediante una colaboración estable con universidades e instituciones gubernamentales. Los proyectos de investigación, el trabajo de campo académico y los programas públicos proporcionarán financiación recurrente y garantizarán el uso continuo del edificio durante todo el año. Estas alianzas permitirán que ANIMa adapte sus actividades a temas emergentes, como la adaptación climática, la regeneración posminera o la gestión forestal sostenible, asegurando su relevancia a lo largo del tiempo.

Desde una perspectiva de resiliencia, ANIMa está diseñado para responder a los cambios sociales, económicos y ambientales. Al apoyar a guías locales, artesanos y emprendedores verdes, el proyecto contribuye a la diversificación económica y reduce la dependencia de un único sector. Las actividades adaptables estacionalmente, como las rutas naturales de invierno y verano, permiten que el edificio permanezca activo a pesar de las fluctuaciones del turismo o de las condiciones climáticas.

Desde el punto de vista ambiental, el enfoque en la bioconstrucción, el bajo consumo energético y las prácticas forestales sostenibles reduce los costes operativos a largo plazo y el impacto ambiental. Socialmente, la combinación de acceso gratuito, actividades lideradas por la comunidad y aprendizaje intergeneracional fortalece la apropiación local y la responsabilidad colectiva. En conjunto, estos elementos posicionan a ANIMa como un activo resiliente, adaptable y sostenible para Băiuț y su entorno natural a largo plazo.

3.4.7. Conexión con otras hélices

Medio natural ⇄ Educación

El sector del medio natural refuerza la dimensión educativa de ANIMA al transformar el paisaje circundante en un aula viva. Las rutas naturales, las actividades de ciencia ciudadana y los programas de interpretación del patrimonio ofrecen oportunidades de aprendizaje práctico para escuelas, familias y universidades. El seguimiento ambiental, el conocimiento ecológico tradicional y las prácticas de bioconstrucción conectan la educación formal con el aprendizaje experiencial y basado en el lugar, reforzando la transferencia intergeneracional de conocimientos y el aprendizaje permanente.

Medio natural ⇄ Economía

Las actividades ambientales están directamente conectadas con la diversificación económica local. El turismo de naturaleza, los servicios de guía, el alquiler de equipos y los programas de emprendimiento verde generan ingresos al tiempo que promueven un uso responsable de los recursos naturales. La valorización de los bosques, la artesanía tradicional y las soluciones energéticas sostenibles crea nuevas vías económicas que van más allá de los modelos extractivos, fortaleciendo la resiliencia económica a largo plazo.

Entorno natural ⇄ Gobernanza

El sector del Entorno Natural apoya la gobernanza proporcionando herramientas concretas para la planificación territorial y la gestión ambiental. Los datos generados mediante la ciencia ciudadana y las alianzas de investigación pueden informar las estrategias municipales y regionales relacionadas con la silvicultura, el turismo y la regeneración postminera. La colaboración con las autoridades locales garantiza que los programas ambientales acogidos en ANIMA estén alineados con las políticas públicas y contribuyan a la toma de decisiones compartida y a la custodia territorial a largo plazo.

Entorno natural ⇄ Sociedad y comunidad civil

Al ofrecer acceso gratuito a exposiciones, actividades inclusivas al aire libre y programas liderados por la comunidad, el sector del Entorno Natural refuerza la cohesión social y un sentido compartido de responsabilidad hacia el territorio. Residentes, usuarios de segundas residencias y visitantes participan activamente en el cuidado de los paisajes y los recursos naturales, fortaleciendo el apego comunitario, el bienestar y el compromiso intergeneracional.

3.4.8. Mensaje clave

ANIMA reimagina un antiguo edificio de la era minera como un centro vivo donde la naturaleza, el conocimiento y la comunidad se encuentran para regenerar paisajes, crear medios de vida sostenibles y fortalecer el apego a largo plazo al territorio de Băiut.

3.4.9. Elemento visual o simbólico

3.5. El sector político y de gobernanza:

La columna vertebral institucional: utilizar el edificio para la participación democrática, las reuniones abiertas del consejo y la cocreación de proyectos de la UE.

Desarrollo del liderazgo: alfabetización cívica para jóvenes y formación para cargos electos.

3.5.1. Declaración de visión del sector

Desde una perspectiva política y de políticas públicas, el edificio ANIMA debería funcionar como un activo cívico emblemático alineado con los principios de la Nueva Bauhaus Europea: sostenibilidad, estética e inclusión. Debería servir como centro comunitario multifuncional que acoja eventos culturales, consultas públicas, programas educativos e iniciativas de innovación social, fortaleciendo así la participación democrática y la identidad local.

Los principales beneficiarios son los residentes de Băiuț —especialmente jóvenes, emprendedores, agentes culturales y grupos vulnerables—, que obtienen acceso a espacios compartidos, conocimiento y oportunidades.

Al activar infraestructuras patrimoniales infrautilizadas, el sector público aporta valor mediante la regeneración urbana, la cohesión social y la resiliencia socioeconómica a largo plazo.

3.5.2. Retos y necesidades actuales

Băiuț se enfrenta a vulnerabilidades estructurales propias de las comunidades rurales postmineras: declive demográfico, migración juvenil, envejecimiento de la población y diversificación económica limitada.

Estas tendencias debilitan la participación cívica, ya que cada vez menos residentes activos se implican en consultas públicas, iniciativas comunitarias o procesos de gobernanza local.

Los servicios públicos existen, pero están fragmentados, y no hay un espacio cívico multifuncional capaz de acoger diálogo, formación, eventos culturales e interacción institucional bajo un mismo techo.

El estado deteriorado del edificio histórico refleja algo más que la degradación física: simboliza un patrimonio público infrautilizado y una oportunidad perdida para el liderazgo estratégico comunitario.

Cuando un edificio emblemático permanece inactivo, refuerza percepciones de estancamiento y de capacidad institucional limitada. La falta de reutilización adaptativa también implica mayores costes de mantenimiento a largo plazo y una ineficiencia energética continuada, lo que ejerce presión sobre presupuestos municipales ya limitados.

La confianza cívica se ve afectada además por la existencia limitada de mecanismos estructurados de gobernanza participativa. Sin un espacio democrático visible y accesible, el diálogo entre autoridades, sociedad civil, emprendedores y residentes sigue siendo esporádico e informal. Esto reduce la transparencia, debilita la capacidad colectiva de resolución de problemas y ralentiza la planificación estratégica.

Al mismo tiempo, las transiciones ambientales y económicas requieren nuevas capacidades, alianzas y modelos de gobernanza que actualmente carecen de un anclaje físico e institucional. En este contexto, la ausencia de un centro cívico central, energéticamente eficiente y multifuncional limita directamente la capacidad de Băiuț para coordinar la regeneración, atraer financiación externa y construir resiliencia a largo plazo.

3.5.3. Funciones propuestas del edificio restaurado

Desde el punto de vista de la gobernanza, el edificio restaurado debería funcionar como un Centro Cívico, Estratégico y de Regeneración, actuando simultáneamente como plataforma institucional, foro democrático y centro de coordinación para la transición a largo plazo de Băiuț. Debería anclar la dimensión política de ANIMA integrando la toma de decisiones, la consulta, la experimentación en políticas públicas y la coordinación entre hélices bajo un mismo techo.

Funciones principales de gobernanza

Participación democrática y transparencia

Consultas públicas sobre estrategias de desarrollo local

Sesiones de presupuestos participativos y foros de propuestas ciudadanas

Reuniones abiertas del Consejo Local retransmitidas o celebradas in situ

Sesiones públicas de rendición de cuentas sobre indicadores de desempeño municipal

Foros de mediación y diálogo sobre cuestiones comunitarias sensibles

Esto formaliza la gobernanza participativa y aumenta la confianza institucional.

Planificación estratégica e innovación en políticas públicas

Talleres de estrategia de regeneración rural

Mesas redondas sobre la transición postminera

Reuniones de coordinación de políticas ambientales

Laboratorios de cocreación de proyectos de la UE (PNRR, PNDR, Interreg, Horizon Europe)

Ejercicios de simulación de políticas con jóvenes y sociedad civil

El edificio se convierte en un laboratorio de políticas donde la gobernanza local evoluciona mediante la experimentación y la planificación basada en evidencias.

Educación cívica y desarrollo del liderazgo

Programas de alfabetización cívica juvenil y democracia local

Formación para cargos recién elegidos y líderes comunitarios

Talleres sobre transparencia y ética en la contratación pública

Prácticas de gobernanza en colaboración con universidades

Esto garantiza la renovación generacional del liderazgo y fortalece la cultura democrática.

Apoyo institucional y a ONG

Espacios compartidos de oficina y reunión para asociaciones

Apoyo administrativo para iniciativas de base

Punto de asesoramiento jurídico y de financiación para grupos cívicos

Plataforma de coordinación intersectorial (economía–educación–medio ambiente–sociedad)

Esto reduce la fragmentación y construye densidad institucional en un pequeño contexto rural.

Centro de información e interfaz pública

Punto de información sobre financiación nacional y de la UE

Punto de acceso público a servicios administrativos digitales

Punto de participación de la diáspora

Oficina de coordinación de la gobernanza del turismo y el patrimonio

El edificio se convierte en la “ventanilla visible” de la gobernanza local.

Grupos destinatarios – Enfoque de gobernanza

Jóvenes y estudiantes – futuros líderes cívicos y emprendedores

Personas mayores residentes – depositarias de la memoria y la legitimidad comunitaria

Emprendedores locales y agricultores – actores económicos clave

Organizaciones de la sociedad civil – intermediarias democráticas

Familias – principales beneficiarias de la mejora de los servicios

Diáspora retornada – potenciales inversores y portadores de conocimiento

Cargos públicos y personal municipal – columna vertebral institucional

El modelo de gobernanza garantiza que ninguna categoría monopolice el acceso o la influencia.

Frecuencia y ritmo operativo

Diario

Coworking e interfaz de administración cívica

Punto de información sobre financiación y permisos

Reuniones de coordinación de ONG y proyectos

Semanal

Foros públicos y consultas temáticas

Talleres educativos y formaciones en gobernanza

Reuniones del consejo asesor

Mensual / Trimestral

Ciclos de presupuestos participativos

Sesiones de revisión estratégica

Informes de seguimiento y evaluación

Estacional / Anual

Asambleas comunitarias

Conferencias de innovación rural

Revisión de impacto de ANIMA y evento público de rendición de cuentas

Papel estratégico dentro de ANIMA

El edificio no es simplemente un lugar para actividades de gobernanza; es la columna vertebral institucional que conecta la vitalidad económica, la programación educativa, la gestión ambiental responsable y la inclusión social.

Al concentrar la deliberación, la coordinación y la rendición de cuentas en un espacio adaptativo, el edificio restaurado transforma la gobernanza, pasando de una administración reactiva a un liderazgo comunitario proactivo.

3.5.4. Actores clave y alianzas

Desde la perspectiva política, el éxito de ANIMA depende de un ecosistema en red más que de un único operador. Entre los actores clave se incluyen:

Autoridades locales (Alcaldía y Consejo Local de Băiuț) – coordinación de la gobernanza y liderazgo político.

Residentes locales – participación ciudadana

Escuelas e instituciones educativas – programas de educación cívica, como la Escuela Regina Elisabeta de Băiuț y otras escuelas de la zona cercana.

ONG y asociaciones comunitarias – implementación de programas, como Rogepa y otras ONG locales o regionales, grupos informales o redes de la diáspora que ayudan a promocionar la oferta de ANIMA en el extranjero y a atraer participantes a retiros y clases magistrales.

Instituciones de ámbito condal (Consejo del Condado de Maramureș y otras autoridades del condado) – alineación estratégica y apoyo a infraestructuras, permisos, promoción y cofinanciación.

Pymes, cooperativas y emprendedores locales – activación económica

Universidades (alianzas regionales), como universidades de Baia Mare, la Universidad Técnica de Cluj-Napoca, la Universidad Babeș-Bolyai de Cluj-Napoca, academias de arte y música – aportación de investigación e innovación

Cada actor aporta capacidad de gobernanza, capital social, conocimiento experto o activación económica, garantizando la apropiación compartida del espacio.

3.5.5. Impacto esperado

Impacto a corto plazo (1–2 años):

Reactivación de un espacio público simbólico

Mayor participación en la toma de decisiones local

Creación inmediata de empleo durante la restauración y la operación inicial

Mejora de la confianza pública y de la transparencia institucional

Impacto a largo plazo (5–10 años):

Cultura democrática y alfabetización cívica más sólidas

Reducción de la migración juvenil mediante la creación de oportunidades

Ecosistema económico local sostenible vinculado al turismo y al patrimonio

Resiliencia institucional y capacidad de gobernanza adaptativa

3.5.6. Sostenibilidad y resiliencia

La sostenibilidad a largo plazo de ANIMA se basa en un modelo estructuralmente diversificado que combina programación de usos mixtos, financiación combinada (asignaciones municipales, fondos estructurales de la UE,

programas nacionales, alianzas privadas e ingresos autogenerados) y altos estándares de rehabilitación energética. Esto reduce la vulnerabilidad financiera frente a una única fuente de financiación y protege el edificio de fluctuaciones políticas o económicas.

Arquitectónica y funcionalmente, el enfoque de reutilización adaptativa garantiza flexibilidad: los espacios pueden alternar entre eventos culturales, talleres educativos, coworking, consultas públicas y actividades relacionadas con el turismo en función de la demanda estacional o las tendencias demográficas. Esta multifuncionalidad es esencial en una pequeña comunidad rural, donde las infraestructuras rígidas y monofuncionales suelen quedar obsoletas.

La rehabilitación energéticamente eficiente, los elementos de bioconstrucción y la gestión inteligente de recursos (calefacción, iluminación, uso del agua) reducen significativamente los costes operativos con el tiempo. La reducción del gasto en suministros refuerza directamente la resiliencia financiera, mientras que una infraestructura verde visible refuerza el papel educativo y demostrativo de ANIMA en la transición ecológica. El propio edificio se convierte en una exposición permanente de regeneración rural sostenible.

La resiliencia de la gobernanza es igualmente central. Al incorporar mecanismos participativos —rendición pública de cuentas, sesiones de presupuestos abiertos, consejos ciudadanos asesores y procedimientos de contratación transparentes—, el proyecto protege la legitimidad política más allá de los ciclos electorales. ANIMA no se concibe como un proyecto del alcalde, sino como una institución comunitaria con supervisión compartida y responsabilidad distribuida.

Un órgano formal de gobernanza multiactor —que representa a agentes económicos, educadores, expertos ambientales, sociedad civil, juventud y autoridades locales— realiza revisiones anuales de desempeño. Este órgano evalúa la sostenibilidad financiera, la accesibilidad social, los indicadores ambientales y la relevancia programática. Basándose en evidencias, puede ajustar estructuras de precios, mecanismos de subvención cruzada, estrategias de alianza y prioridades de inversión. Este modelo iterativo de gobernanza garantiza que la generación de ingresos nunca prevalezca sobre la equidad social ni sobre los límites ecológicos.

En el contexto más amplio de la transición postminera, la resiliencia también implica transformación narrativa. Al comunicar de forma constante los resultados —empleos creados, emisiones reducidas, tasas de participación incrementadas—, ANIMA construye una cultura de rendición de cuentas y aprendizaje adaptativo. Esto posiciona el edificio no solo como una infraestructura resiliente, sino como una plataforma de gobernanza capaz de responder de manera proactiva al cambio demográfico, los cambios en la financiación, los riesgos climáticos o la volatilidad económica durante las próximas décadas.

3.5.7. Conexión con otras hélices

Las actividades educativas fortalecen el capital humano, apoyando directamente el desarrollo económico.

Las medidas de rehabilitación verde reducen los costes energéticos, posibilitando programas sociales.

La programación cultural aumenta el potencial turístico y el emprendimiento local.

La participación de la sociedad civil mejora la innovación en políticas públicas y la eficiencia administrativa.

La visión de gobernanza actúa como integradora entre los sectores económico, social, educativo y ambiental.

Política / Gobernanza ⇄ Medio ambiente

Desde el punto de vista de la gobernanza, la protección ambiental se convierte en un compromiso regulatorio y estratégico, no en un elemento de marca. Las autoridades locales incorporan la protección forestal, la gestión del paisaje, la custodia del agua y los estándares de rehabilitación energéticamente eficiente en las estrategias de desarrollo local, las normas de zonificación y los criterios de contratación pública.

Al reconocer formalmente los ecosistemas como activos públicos, la gobernanza crea la estabilidad jurídica y política necesaria para la inversión ecológica a largo plazo. A cambio, un entorno natural bien preservado fortalece la credibilidad política: una calidad ambiental visible demuestra una gestión competente y refuerza la confianza de la ciudadanía en las instituciones locales.

Política / Gobernanza ⇄ Educación

La gobernanza garantiza que ANIMA no sea un proyecto aislado, sino parte de un ecosistema local de aprendizaje estructurado. Mediante acuerdos formales con escuelas, universidades y centros de formación profesional, las autoridades públicas institucionalizan ANIMA como un campus cívico satélite para la innovación rural, la restauración patrimonial y la transición ecológica.

Las estructuras de gobernanza transparentes —normas claras de gestión, mecanismos de rendición de cuentas y consejos asesores participativos— también funcionan como casos prácticos reales de práctica democrática para estudiantes y jóvenes. De este modo, la gobernanza no es solo administrativa; se vuelve pedagógica, mostrando cómo funciona la democracia local en la práctica.

Política / Gobernanza ⇄ Sociedad

Políticamente, ANIMA sirve como ancla para reconstruir la confianza social tras el declive económico. Al institucionalizar los presupuestos participativos, las consultas abiertas y la representación comunitaria en los órganos de decisión, la gobernanza pasa de un modelo vertical a un modelo de cocreación.

Las políticas de acceso inclusivo (eventos subvencionados, jornadas abiertas, foros comunitarios) garantizan que el edificio siga siendo un espacio cívico compartido y no un recinto selectivo. A su vez, la participación cívica activa fortalece la cultura democrática, reduce la polarización y aumenta la rendición de cuentas del liderazgo local.

Política / Gobernanza ⇄ Economía

Los marcos de gobernanza estables y transparentes reducen el riesgo de inversión y crean previsibilidad para emprendedores, educadores y socios. Los acuerdos claros a largo plazo sobre propiedad, estructura de gestión y normas de reinversión permiten que las actividades económicas de ANIMA prosperen sin volatilidad política.

Simultáneamente, la generación de ingresos propios fortalece la autonomía municipal: la menor dependencia de transferencias externas mejora la resiliencia fiscal y aumenta la capacidad de cofinanciación para programas europeos y nacionales. Por tanto, el rendimiento económico refuerza la estabilidad institucional, mientras que la buena gobernanza sostiene la credibilidad económica.

Política / Gobernanza ⇄ Medio ambiente natural (circuito de retroalimentación)

Al medir sistemáticamente los resultados sociales, ambientales y económicos, la gobernanza transforma ANIMA en un laboratorio de políticas para la transición rural postminera. Los datos sobre empleos creados mediante actividades verdes, tasas de participación, mejoras de biodiversidad y ahorro energético alimentan las estrategias locales y regionales.

Este modelo de gobernanza basado en evidencias posiciona a Băiuț como un demostrador de cómo las comunidades rurales democráticas pueden gestionar la transición ecológica de manera pragmática. Los resultados ambientales exitosos refuerzan la legitimidad política, mientras que la gobernanza transparente garantiza que los compromisos ambientales sigan siendo de largo plazo y no meramente electorales.

Visión política central

Desde la perspectiva de la gobernanza, ANIMA no es solo un edificio restaurado: es una plataforma institucional donde la democracia, la sostenibilidad y el desarrollo se negocian, miden y mejoran continuamente de forma conjunta.

3.5.8. Mensaje clave

“Un edificio restaurado no es solo infraestructura: es el corazón institucional de la vida democrática en Băiuț.”

3.5.9. Elemento visual o simbólico

PARTE 4. Kit de herramientas de validación de edificios

Kit práctico de herramientas para la renovación regenerativa y la integración de energías renovables

4.1. Propósito del kit de herramientas

ANIMA como proyecto piloto, múltiples edificios como validación.

Este kit de herramientas surge del Proyecto BeCom (Beautiful Communities – Enriquecedoras, Sostenibles e Inclusivas), una iniciativa financiada por la UE basada en los principios de la Nueva Bauhaus Europea (NEB) y en el Modelo de la Quintuple Hélice. Proporciona herramientas prácticas y orientadas a la acción para evaluar, validar y planificar la renovación regenerativa de edificios rurales históricos, integrando al mismo tiempo sistemas de energías renovables y fomentando una transformación impulsada por la comunidad.

El edificio ANIMA sirve como nuestro principal caso de estudio y anclaje de validación. Sin embargo, debe indicarse claramente que:

La estructura y las metodologías incluidas en este Kit de herramientas no son exclusivas de ANIMA ni de Băiuț.

Cada módulo, lista de verificación, herramienta y actividad de participación ha sido diseñado deliberadamente para adaptarse a otras antiguas estructuras patrimoniales mineras, edificios cívicos o inmuebles orientados a la comunidad, ya sea dentro del ecosistema de regeneración más amplio de Băiuț —Centro de Aprendizaje Energético, Laboratorio de Construcción Circular, Centro de Innovación, Base de Ecoturismo— o en contextos geográficos y culturales completamente diferentes.

El propio proceso —seleccionar un nombre, reflexionar sobre la identidad, realizar una evaluación patrimonial y cocrear una visión— debería orientar proyectos similares de regeneración a escala global.

En esencia: aunque ANIMA ofrece el punto de partida y el caso piloto, el objetivo último de este Kit de herramientas es capacitar a otros equipos —dentro del marco BeCom y más allá— para liderar sus propias renovaciones patrimoniales con rigor, inclusividad y sensibilidad cultural.

4.1.1. Propósito de este Kit de herramientas

Este Kit de herramientas está diseñado para permitir que diversos actores —autoridades locales, arquitectos, miembros de la comunidad, educadores y responsables de proyecto— puedan:

- Evaluar de forma integral el potencial técnico, cultural, social y ambiental de edificios históricos destinados a la reutilización adaptativa

- Validar la viabilidad de estrategias de renovación sostenible alineadas con los principios de la NEB —sostenibilidad, estética e inclusión—

- Integrar sistemas de energías renovables de manera intencionada, teniendo en cuenta la preservación del patrimonio y el beneficio comunitario

- Cocrear visiones de renovación mediante metodologías estructuradas de participación comunitaria

- Navegar por marcos de financiación y políticas específicos de los contextos rumano y europeo

- Desarrollar planes de implementación accionables con protocolos claros de seguimiento y evaluación

- Construir capacidad local para la toma de decisiones continua y la gestión adaptativa

Público destinatario: personas adultas en formación, responsables de gobiernos locales, líderes comunitarios, profesionales técnicos y socios del proyecto BeCom que participan en el taller de Băiuț y más allá.

4.2. Objetivos centrales y objetivos de aprendizaje

4.2.1. Objetivo principal

Transformar el edificio ANIMA en un centro comunitario regenerativo que honre su legado histórico y, al mismo tiempo, impulse un desarrollo rural sostenible alimentado por energías renovables.

4.2.2. Objetivos de apoyo

OBJETIVO 1. Evaluación centrada en el patrimonio

Comprender la importancia histórica del edificio ANIMA a través de sus tres etapas vitales —nacimiento → vida → muerte → renacimiento—

Documentar los valores arquitectónicos y culturales que merece la pena preservar

Identificar enfoques de renovación seguros y reversibles que respeten el patrimonio y permitan una funcionalidad moderna

OBJETIVO 2. Transición energética e integración de renovables

Evaluar el potencial de las energías renovables —fotovoltaica solar, calefacción/refrigeración pasiva, viabilidad geotérmica—

Diseñar sistemas renovables rentables compatibles con el tejido histórico

Calcular las mejoras en el rendimiento energético y el ahorro a largo plazo

Demostrar la acción climática mediante métricas tangibles de rendimiento del edificio

OBJETIVO 3. Funcionalidad social e inclusión comunitaria

Diseñar funciones de reutilización adaptativa —económicas, sociales, culturales y educativas— arraigadas en las necesidades y aspiraciones de la comunidad

Garantizar la accesibilidad para todos los grupos demográficos —niños, personas mayores, personas con discapacidad, nuevos residentes—

Crear oportunidades de empleo local, desarrollo de competencias y expresión cultural

OBJETIVO 4. Viabilidad financiera y navegación por la financiación

Estimar costes de renovación realistas a lo largo de las distintas fases de implementación

Identificar fuentes de financiación aplicables: EU Horizon, PNRR, PNDR, inversión local, micromecenazgo y alianzas privadas

Construir modelos de negocio para la sostenibilidad operativa a largo plazo

OBJETIVO 5. Cocreación con actores implicados y gobernanza democrática

Facilitar una toma de decisiones inclusiva que incorpore todas las voces de la comunidad

Establecer estructuras de gobernanza transparentes para la planificación y la implementación

Construir consenso sobre prioridades, calendarios y distribución de responsabilidades

Objetivo 6: Seguimiento, evaluación y aprendizaje adaptativo

Establecer datos de referencia e indicadores de rendimiento —energéticos, sociales, financieros y ambientales—

Crear mecanismos de retroalimentación para la mejora continua

Documentar las lecciones aprendidas para su aplicación en el ecosistema de regeneración más amplio de Băiuț

4.3. Estructura y secciones del Kit de herramientas

Este Kit de herramientas se organiza en cinco secciones integradas, cada una de las cuales contiene:

Marco conceptual alineado con los principios de BeCom

Listas de verificación de evaluación y herramientas de validación

Metodologías paso a paso

Plantillas y matrices de decisión

Ejemplos de casos procedentes de buenas prácticas

Protocolos de seguimiento

Sección 1: Evaluación del edificio y estudio de viabilidad

Evaluación técnica, cultural y ambiental integral del estado actual del edificio ANIMA y de su potencial de renovación.

Sección 2: Diseño sostenible y estrategia de renovación

Hoja de ruta de renovación integrada que aborda la eficiencia energética, la preservación del patrimonio, la accesibilidad y los principios de economía circular.

Sección 3: Integración de energías renovables y acción climática

Evaluación detallada de las opciones de energía renovable, el diseño técnico, la modelización del rendimiento y la medición del impacto climático.

Sección 4: Participación comunitaria y programación de usos adaptativos

Metodologías para la planificación participativa, el diseño inclusivo y el desarrollo de funciones económicas, sociales, culturales y educativas.

Sección 5: Planificación financiera, navegación por la financiación y gobernanza

Estimación de costes, identificación de fuentes de financiación, desarrollo de modelos de negocio y establecimiento de estructuras transparentes de toma de decisiones.

4.4. Cómo utilizar este Kit de herramientas

Para participantes en talleres:

Este Kit de herramientas apoya los talleres internacionales de BeCom mediante actividades estructuradas, plantillas de evaluación y ejercicios de codiseño. Los participantes trabajarán las secciones de forma secuencial, construyendo una comprensión compartida y cocreando la visión de renovación del edificio ANIMA.

Para equipos de implementación de proyectos:

Utilice este Kit de herramientas como una guía de referencia integral para la planificación, la toma de decisiones y el seguimiento del progreso a lo largo de las fases de renovación. Vuelva a secciones específicas a medida que evolucionen las necesidades.

Para el desarrollo de capacidades y la replicación:

Cada sección incluye metodologías y herramientas detalladas diseñadas para transferirse a otros edificios históricos del ecosistema de regeneración de Băiuț. Pruebe, adapte y perfeccione las herramientas en función del contexto local y de la retroalimentación recibida.

4.5. Alineación con el marco BeCom

Integración de la Nueva Bauhaus Europea (NEB)

Sostenibilidad: la renovación del edificio ANIMA ejemplifica los principios de la economía circular: preservar la estructura existente, optimizar la eficiencia material, integrar energías renovables y diseñar para el beneficio comunitario a largo plazo.

Estética: la preservación histórica combinada con el diseño contemporáneo crea belleza mediante la autenticidad y la armonía funcional. La regeneración del edificio celebra el patrimonio arquitectónico local y, al mismo tiempo, invita a la expresión creativa contemporánea.

Inclusión: la reutilización adaptativa crea oportunidades económicas, accesibilidad cultural, itinerarios educativos y cohesión social entre todos los grupos demográficos y capacidades de la comunidad.

Operacionalización del Modelo de Quintuple Hélice (QHM)

La renovación del edificio ANIMA implica a los cinco sectores sociales:

Sector	Papel en la renovación de ANIMA
Educación	Formación docente, alianzas escolares, talleres de aprendizaje permanente, residencias artísticas
Política	Alineación con políticas, cumplimiento de la protección patrimonial, solicitud de financiación europea, gobernanza local
Economía	Creación de empleos verdes, modelos cooperativos, incubación de start-ups, ingresos turísticos
Sociedad	Gobernanza comunitaria, participación voluntaria, programación cultural, cohesión social
Medio natural	Generación de energía renovable, gestión del agua, mejora de la biodiversidad, secuestro de carbono

Principios de andragogía —aprendizaje de personas adultas—

Todo el contenido del Kit de herramientas está diseñado para ser:

- Aplicable:** directamente relevante para el contexto local y los roles de los participantes
- Accesible:** lenguaje claro, ayudas visuales y procedimientos paso a paso; sin jerga innecesaria
- Centrado en la acción:** los participantes se implican en planificación, toma de decisiones y resolución de problemas reales con relevancia inmediata
- Reflexivo:** oportunidades para que los participantes apliquen herramientas, observen resultados, discutan implicaciones y perfeccionen los enfoques de forma iterativa

4.6. Conceptos y definiciones clave

Edificio patrimonial: estructura de importancia histórica, arquitectónica o cultural que merece preservación y adaptación sensible.

Renovación regenerativa: renovación que no solo repara o restaura, sino que mejora activamente las condiciones ambientales, sociales y económicas, creando un impacto neto positivo.

Reutilización adaptativa: transformación de la función de un edificio para responder a necesidades contemporáneas, preservando al mismo tiempo su carácter patrimonial y su integridad estructural.

Integración de energías renovables: incorporación intencionada de sistemas solares, geotérmicos, de biomasa u otros sistemas renovables compatibles con el tejido patrimonial y el beneficio comunitario.

Cocreación: proceso colaborativo de toma de decisiones que implica a diversos actores —residentes, gobierno local, profesionales y sociedad civil— en una alianza igualitaria.

Quíntuple Hélice: marco que reconoce que la innovación surge del compromiso simultáneo de los sectores de educación, política, economía, sociedad y medio natural.

Centro del ciclo de vida: espacio comunitario multifuncional que reconoce y celebra las etapas de la vida humana: nacimiento, crecimiento, maduración, legado y memoria colectiva.

4.7. El Kit de herramientas:

SECCIÓN A. Evaluación del edificio y estudio de viabilidad

Esta sección ofrece una forma estructurada de comprender el punto de partida de ANIMA y de cualquier edificio patrimonial similar, combinando diagnóstico técnico, análisis cultural y percepción comunitaria. Está diseñada para que los equipos locales puedan repetir el mismo proceso en otros edificios de Băiuț o en contextos diferentes.

A.1. Objetivos de la evaluación

La fase de evaluación tiene cuatro objetivos principales:

Documentar el estado físico, estructural y funcional actual del edificio.

Comprender su papel histórico y simbólico en la comunidad a lo largo del tiempo.

Identificar oportunidades y limitaciones para la reutilización adaptativa y la renovación energética.

Generar una base de evidencias compartida que los actores implicados puedan utilizar para codecidir funciones futuras y prioridades de inversión.

A.2. Recopilación de datos: qué necesitamos saber

Para ANIMA y cualquier edificio comparable, deben recopilarse los siguientes datos antes de tomar decisiones de diseño:

Perfil básico

Año o período de construcción —siglo XIX en el caso de ANIMA—.

Usos originales y posteriores —por ejemplo, administrativos, sociales, culturales, sanitarios, residenciales o educativos—.

Situación de propiedad y protecciones legales —catalogación patrimonial, zonificación, restricciones—.

Estado físico

Cimentación y muros de carga —grietas visibles, humedad, deformaciones—.

Cubierta y chimeneas —corrosión, tejas faltantes, riesgos de entrada de agua—.
Fachadas —deterioro del revoco, puentes térmicos, detalles históricos—.
Huecos —ventanas, puertas, marcos, rejas de seguridad, estanqueidad al aire—.
Espacios interiores —distribución de salas, alturas, accesibilidad, luz natural—.
Instalaciones —electricidad, restos del sistema de calefacción, agua, saneamiento—.

Contexto ambiental

Orientación —exposición solar de la cubierta y las fachadas—.
Entorno —frente de calle, parcelas vecinas, ruido, vistas—.
Aspectos de microclima —viento, sombra, vegetación, riesgo de inundación—.

Valor comunitario y simbólico

Memorias documentadas —entrevistas, fotografías, relatos locales—.
Antiguas funciones comunitarias —nacimiento, vida, muerte, ceremonias, encuentros—.
Percepción actual —abandonado, peligroso, nostálgico, prometedor—.

A.3. Inspección visual rápida —herramienta adecuada para talleres—

Para su uso en talleres y visitas de campo, puede aplicarse una sencilla lista de verificación tipo “semáforo”:

Verde: el elemento está en buen estado o en estado aceptable; solo requiere reparaciones menores o trabajos estéticos.

Amarillo: daños visibles u obsolescencia; se necesita renovación, pero no es crítica para la seguridad inmediata.

Rojo: problema estructural o de seguridad grave; se requiere una evaluación estructural profesional antes de cualquier uso.

Aplique este criterio a: cimentaciones, muros exteriores, muros interiores, cubierta, ventanas/puertas, escaleras y accesos, instalaciones eléctricas y cualquier estructura auxiliar. La misma plantilla puede duplicarse para otros edificios, de modo que el equipo pueda comparar estados y priorizar.

Lección aprendida: Complejo de la mina de carbón Zollverein, Alemania

Durante la fase de evaluación de Zollverein, el equipo descubrió que las estructuras industriales aparentemente en “mal estado” solían tener una integridad estructural excepcional bajo el deterioro superficial. El sistema de semáforo ayudó a distinguir los daños cosméticos —amarillo— del verdadero riesgo estructural —rojo—, ahorrando costes significativos de demolición y preservando el carácter industrial auténtico. Lección: realice siempre una evaluación estructural profesional antes de asumir que los edificios están “más allá de toda reparación”.

A.4. Elementos patrimoniales y definitorios del carácter

Dado que ANIMA es un edificio del siglo XIX, algunos elementos deben tratarse como definitorios de su carácter:

Composición de la fachada y ritmo de las ventanas.

Entrada principal y detalles decorativos —columnas, frontones, ornamentos de piedra o revoco—.

Proporciones de salas y corredores.

Materiales originales —piedra, ladrillo, madera, elementos metálicos—.

Para cada elemento, el equipo debe decidir si:

Preservarlo tal como está,

Preservarlo con reparación visible, o

Transformarlo de forma adaptativa manteniendo el espíritu y las proporciones.

Esta misma mirada patrimonial debe reutilizarse cuando el Kit de herramientas se aplique a otros edificios históricos o semihistóricos.

A.5. Evaluación preliminar de viabilidad

Al final de la Sección 1, el equipo debería poder responder a tres preguntas clave para ANIMA y para cualquier otro edificio evaluado:

- ¿Es el edificio estructural y legalmente viable para su renovación, o existen obstáculos críticos?
- ¿Qué tipos de usos futuros —comunitarios, culturales, educativos, económicos— parecen compatibles con su tamaño, distribución y ubicación?
- ¿Tiene el edificio suficiente valor patrimonial y emocional para justificar la inversión frente a la demolición y la nueva construcción?

Las respuestas sirven de puente hacia la siguiente sección sobre diseño sostenible y renovación, donde se desarrollarán escenarios concretos —por ejemplo, ANIMA como centro comunitario, espacio creativo o casa de la memoria— y se contrastarán con criterios energéticos, de accesibilidad y financieros.

La Sección 2 se centrará en el diseño sostenible y la renovación de ANIMA, utilizando SolarHaus, CERC y Zollverein como modelos de referencia, manteniendo al mismo tiempo su transferibilidad.

SECCIÓN B. Diseño sostenible y renovación de ANIMA

Esta sección traduce la evaluación inicial en un concepto concreto de renovación que mejora el rendimiento energético, preserva el carácter y prepara a ANIMA para acoger nuevas funciones comunitarias, al tiempo que ofrece una estructura reutilizable para otros edificios.

B.1. Principios de diseño y alineación con la NEB

La renovación de ANIMA se guía por tres valores de la Nueva Bauhaus Europea: sostenibilidad, inclusión y belleza, garantizando que las mejoras técnicas y los cambios espaciales refuercen tanto el rendimiento ambiental como el significado social.

La sostenibilidad implica una rehabilitación energética profunda y la integración de renovables; la inclusión significa acceso sin barreras, espacios comunitarios multiuso y asequibilidad de uso; la belleza se refiere a restaurar las fachadas e interiores del siglo XIX de una manera que resulte digna y contemporánea.

B.2. Estrategia de renovación energética

El concepto energético sigue una secuencia similar a la de SolarHaus: primero reducir la demanda y después añadir energías renovables. La reducción de la demanda incluye aislar la envolvente del edificio (muros, cubierta y suelo cuando sea viable), sustituir o restaurar las ventanas con acristalamientos de altas prestaciones que respeten las divisiones originales, y sellar las infiltraciones de aire garantizando al mismo tiempo una ventilación controlada.

En cuanto al suministro, las zonas de cubierta orientadas al sur o al oeste se convierten en ubicaciones principales para paneles fotovoltaicos, combinados con calefacción eficiente de baja temperatura (por ejemplo, bomba de calor o biomasa eficiente) y controles inteligentes para mantener bajos los costes operativos.

B.3. Energías renovables y ciclos de recursos

ANIMA puede actuar como un demostrador local visible de energías renovables, de forma similar a SolarHaus y CERC, mediante la integración de energía solar fotovoltaica en cubierta, posiblemente solar térmica para agua caliente, y pantallas sencillas de seguimiento en los espacios públicos.

Los ciclos complementarios de recursos de baja tecnología incluyen la recogida de agua de lluvia para el riego del jardín, superficies permeables alrededor del edificio y un concepto básico de reutilización de aguas grises o gestión de aguas pluviales para reducir las inundaciones locales y la carga sobre las infraestructuras.

Todas las soluciones deben dimensionarse y documentarse de modo que puedan copiarse en otros edificios de Băiuț y en futuros pilotos de la red BeCom.

Lección aprendida: SolarHaus Freiburg, Alemania

SolarHaus demostró que la rehabilitación de edificios históricos con energía solar fotovoltaica puede realizarse de forma sensible: los paneles se integraron en pendientes de cubierta invisibles desde el nivel de la calle, y las pantallas de seguimiento en zonas públicas convirtieron la generación de energía en una herramienta de aprendizaje comunitario. El consumo energético se redujo un 65 %, mientras se preservaba la estética patrimonial. Lección: la integración solar y la conservación del patrimonio no son contradictorias cuando un diseño cuidadoso logra ambas cosas.

B.4. Reorganización espacial y usos futuros

En el interior de ANIMA, la reorganización espacial debe respetar la retícula estructural existente, creando al mismo tiempo salas flexibles capaces de acoger coworking, eventos culturales, actividades de aprendizaje y espacios de reflexión tranquila, en línea con los modelos multifuncionales observados en SolarHaus, CERC y Zollverein.

Las particiones ligeras, el mobiliario móvil y los núcleos de servicio compartidos (sanitarios, pequeña cocina, almacenamiento) permiten que el edificio cambie entre modo taller, exposición, pequeñas actuaciones, asesoramiento u oficinas de proyecto sin necesidad de nuevas obras pesadas.

Una zonificación clara - salas públicas en la parte frontal, zona central semipública y espacios más privados o de apoyo en la parte posterior - garantiza la legibilidad para las personas usuarias y la escalabilidad para edificios patrimoniales similares.

B.5. Elección de materiales y circularidad

La renovación debe priorizar materiales locales, bajos en carbono y reutilizables, tomando inspiración del enfoque de balas de paja y arcilla de CERC y del énfasis de Zollverein en reutilizar las estructuras existentes en lugar de demolerlas.

Siempre que sea posible, la mampostería, la madera y los enlucidos originales se reparan en lugar de sustituirse, mientras que cualquier material retirado se clasifica para su reutilización en el mismo proyecto (por ejemplo, acabados interiores o elementos de paisajismo) o en otros proyectos comunitarios, siguiendo los principios de economía circular del toolkit BeCom.

Un sencillo “pasaporte de materiales” para ANIMA - que enumere los componentes clave, su vida útil y las opciones de reutilización - puede servir como plantilla para otros edificios de Băiuț y para futuros pilotos de BeCom u otros pilotos, o para renovaciones y reutilizaciones completas basadas en el modelo BeCom.

B.6. Mejoras de accesibilidad e inclusión

Para materializar la inclusión, la renovación de ANIMA incluye un acceso principal sin escalones, una unidad sanitaria accesible, señalización clara e interiores cómodos y bien iluminados, adecuados para todos los grupos de edad y capacidades.

Las rampas exteriores o los caminos con pendientes suaves pueden integrarse en el paisaje de forma que respeten la entrada histórica, mientras que las puertas interiores y las anchuras de circulación se adaptan a los estándares modernos de accesibilidad sin borrar el carácter histórico.

La programación de los espacios (salas tranquilas, zonas amigables para jóvenes, asientos adecuados para personas mayores, eventos interculturales) se considera parte del “diseño social”, y la misma lista de verificación puede reutilizarse más adelante para otros edificios validados por el toolkit.

SECCIÓN C. Preservación del patrimonio y sensibilidad cultural

Esta sección garantiza que la renovación de ANIMA proteja su valor histórico y su significado emocional, al tiempo que lo abre a nuevos usos impulsados por la comunidad; la misma lógica puede aplicarse a otros edificios patrimoniales en Băiuț y más allá.

C.1. Comprender la historia del ciclo de vida de ANIMA

La historia de ANIMA abarca múltiples roles comunitarios, cubriendo simbólicamente el ciclo nacimiento-vida-muerte y convirtiéndolo en un candidato natural para un “Centro del Ciclo de Vida” y una casa de la memoria.

Cualquier decisión de diseño o programación debe partir de esta narrativa, preguntándose cómo las nuevas funciones (coworking, café cultural, sala de memoria, espacio para festivales) pueden reflejar y reinterpretar estas capas en lugar de borrarlas.

C.2. Opciones de nombre, identidad y marca

Cuatro opciones principales de nombre - ANIMA, The House of Life, Trinitas y Via Memoriae - capturan diferentes facetas de la identidad del edificio, desde el alma y la memoria hasta la tríada de etapas de la vida.

El toolkit presenta ANIMA como título de trabajo, al tiempo que anima explícitamente a las comunidades a debatir y seleccionar el nombre que mejor se ajuste a sus propios valores, demostrando que la cocreación de identidad es en sí misma una herramienta transferible a otros edificios.

C.3. Elementos definitorios del carácter que deben preservarse

Desde una perspectiva patrimonial, los elementos clave que definen el carácter incluyen la composición de la fachada del siglo XIX, los portales de entrada con columnas y ornamentos, las proporciones originales de las ventanas y la volumetría horizontal general visible desde la calle.

El toolkit propone una matriz sencilla en la que cada elemento se etiqueta como “preservar”, “reparar” o “adaptar”, permitiendo a los equipos locales equilibrar autenticidad y mejoras funcionales en ANIMA y en estructuras históricas similares.

Lección aprendida: Complejo minero de carbón de Zollverein, Alemania

La condición de Zollverein como bien protegido por la UNESCO exigía preservar la autenticidad industrial al tiempo que se habilitaban nuevos usos culturales. La solución: intervenciones “quirúrgicas” visibles mediante materiales contemporáneos (acero, vidrio) que distinguen claramente lo nuevo de lo antiguo, respetando las proporciones y la circulación originales. Esta superposición honesta de la historia pasó a formar parte del relato del edificio. Lección: la reutilización adaptativa puede celebrar, y no ocultar, el diálogo entre pasado y presente.

C.4. Funciones culturales y sociales

El programa futuro de ANIMA puede entrelazar funciones económicas, sociales, culturales y educativas: coworking y oficinas para ONG, hub creativo, café cultural, centro comunitario, espacio de memoria, espacio para festivales y talleres de la “Escuela de la Vida”.

El toolkit sugiere estructurar estos usos en zonas y franjas horarias para que el edificio pueda acoger, por ejemplo, actividades de aprendizaje diurnas y actuaciones vespertinas, proporcionando un modelo de programación multiuso para otros edificios piloto de BeCom.

C.5. Métodos de cocreación comunitaria

De acuerdo con el enfoque de BeCom centrado en la ciudadanía y de aprendizaje andragógico, las decisiones patrimoniales para ANIMA deben surgir de talleres participativos, veladas de narración, recogida de memorias y sesiones de codiseño.

El toolkit ofrece preguntas orientadoras y guiones de facilitación para recopilar historias, fotografías y objetos de los residentes y traducirlos después en exposiciones, temas de sala y eventos: métodos que pueden replicarse en cualquier comunidad que busque reconectar con su patrimonio construido.

SECCIÓN D. Impacto social y participación comunitaria

Esta sección garantiza que la regeneración de ANIMA no sea solo un proyecto de construcción, sino un proceso de innovación social que fortalezca los vínculos comunitarios, cree oportunidades y se convierta en un ancla de aprendizaje para la Ola de Renovación de Edificios Verdes.

D.1. Objetivos sociales para ANIMA

Se espera que la reutilización de ANIMA permita:

Reactivar un edificio central y simbólico como una “casa de la vida” accesible para todas las generaciones, reduciendo los sentimientos de abandono y declive en Băiuț.

Generar nuevas oportunidades de participación, capacidades y medios de vida mediante actividades culturales, educativas y emprendedoras vinculadas a la renovación verde y las energías renovables. Estos objetivos reflejan la ambición más amplia de BeCom de fomentar comunidades sostenibles y regenerativas, en las que la ciudadanía esté capacitada para codiseñar su entorno construido.

D.2. Funciones comunitarias principales

A partir de la nota conceptual de ANIMA, los ejemplos de Green Buildings y la lógica del QHM, ANIMA puede acoger una combinación de funciones orientadas a la comunidad:

Centro comunitario y de memoria: espacios para la narración, exposiciones y rituales que honren la historia minera y cotidiana de Băiuț.

Centro creativo y de aprendizaje: salas para talleres sobre competencias de renovación, energías renovables, economía circular, artes y alfabetización digital, alineadas con los módulos formativos de BeCom.

Incubadora social y económica: escritorios y salas asequibles para ONG, start-ups sociales, iniciativas juveniles y microempresas conectadas con el turismo, los oficios artesanales o los servicios verdes.

El toolkit describe cómo mapear estas funciones en salas y franjas horarias para que otros edificios puedan seguir el mismo modelo multiuso.

D.3. Mapeo de actores y roles del QHM

Siguiendo el Toolkit de Participación de Actores del QHM de BeCom, el plan de participación de ANIMA identifica roles en cinco hélices:

Educación: escuelas, proveedores de formación profesional y universidades que utilizan ANIMA como laboratorio vivo para edificios verdes y patrimonio.

Política / gobernanza: el municipio de Băiuț y las autoridades del condado, que facilitan políticas de apoyo, permisos y financiación parcial.

Sociedad: asociaciones locales, grupos culturales, personas mayores, jóvenes y líderes comunitarios informales que codiseñan usos y programas.

Economía: pymes locales, artesanos, operadores turísticos y empresas sociales que prueban modelos circulares y de servicios en ANIMA.

Medio ambiente: ONG ambientales, silvicultores y expertos en energía que integran soluciones basadas en la naturaleza y renovables alrededor del edificio.

Se proporciona una tabla reutilizable de mapeo de actores y una tarjeta de evaluación de la participación (representación, participación, colaboración, impacto, satisfacción) para evaluar la inclusión en ANIMA y en otros pilotos.

D.4. Herramientas de participación y formatos de taller

De acuerdo con el modelo de andragogía AAA de BeCom (Aplicable-Accesible-Centrado en la acción), la participación en torno a ANIMA debe ser experiencial, inclusiva y estar directamente vinculada a las decisiones locales.

Entre las herramientas sugeridas se incluyen:

Talleres de codiseño en el edificio o en una escuela cercana, donde los residentes reorganicen distribuciones y funciones de las salas utilizando kits sencillos de planos de planta.

Círculos de memoria y paseos narrativos, que recopilen relatos sobre los roles pasados del edificio; los resultados alimentan exposiciones y debates sobre el nombre.

Sesiones de portafolio de aprendizaje durante los talleres en Băiuț, en las que los participantes prueban sobre el terreno las listas de verificación de validación de edificios y las ideas de renovación energética.

Micropilotos, como una velada cultural temporal, un día de coworking emergente o una pequeña demostración de energía renovable frente a ANIMA, para prototipar rápidamente los usos antes de la renovación completa.

Todos los formatos están documentados con instrucciones paso a paso para que puedan reutilizarse en otros edificios y ciudades BeCom.

Lección aprendida: SolarHaus Freiburg, Alemania

Los residentes de SolarHaus codiseñaron su renovación mediante talleres prácticos en los que probaron físicamente muestras de aislamiento, compararon opciones de ventanas y simulaban distribuciones de paneles solares en un modelo del edificio. Este proceso participativo generó apropiación compartida y redujo las quejas posteriores a la renovación en un 90 %. Lección: el codiseño tangible y experiencial construye confianza y garantiza que las soluciones se ajusten a las necesidades reales.

D.5. Indicadores de impacto social y validación

Para alinearse con el “Portafolio de aprendizaje para la validación de edificios”, el toolkit propone un panel compacto de impacto social para ANIMA que puede replicarse en otros lugares:

Indicadores de participación: número y diversidad de personas implicadas en consultas, talleres y eventos, desagregadas por edad y género.

Indicadores de inclusión: implicación de grupos vulnerables, accesibilidad percibida y satisfacción con los procesos de toma de decisiones, medidas mediante encuestas breves.

Indicadores de oportunidad: nuevos empleos, roles de voluntariado, finalización de formaciones y start-ups u ONG alojadas en ANIMA.

Indicadores de bienestar y apego al lugar: orgullo autodeclarado por Băiuț, sentimientos de seguridad y pertenencia en torno al edificio, recopilados periódicamente.

La misma plantilla alimenta la Sección 5 sobre Seguimiento, Evaluación y Mejora Continua, garantizando que ANIMA siga siendo socialmente receptiva a lo largo del tiempo y que las lecciones puedan transferirse a otros edificios.

SECCIÓN E. Planificación financiera, búsqueda de financiación y gobernanza

Esta sección garantiza que ANIMA no solo sea técnica y socialmente viable, sino también financieramente viable y gobernada de manera transparente y democrática, ofreciendo al mismo tiempo una plantilla que otros edificios pueden reutilizar.

E.1. Objetivos de la planificación financiera y de gobernanza

Asegurar financiación diversificada para la renovación y el funcionamiento sin sobrecargar al municipio ni a la comunidad.

Diseñar planes realistas de inversión por fases, alineados con los programas disponibles y la capacidad local de absorción.

Establecer estructuras de gobernanza claras que reflejen los roles de la Quíntuple Hélice, prevengan conflictos y apoyen la sostenibilidad a largo plazo.

E.2. Estimación de costes e implementación por fases

La planificación financiera de ANIMA debe estructurarse en fases, cada una con su propio rango de costes, combinación de financiación y beneficios esperados:

Fase 1 – Seguridad y estabilización

Consolidación estructural, reparación de la cubierta, impermeabilización básica y retirada de elementos peligrosos.

Fase 2 – Renovación principal y mejora energética

Aislamiento de la envolvente, ventanas/puertas de altas prestaciones, calefacción/refrigeración eficiente y trabajos interiores básicos.

Resultados: ahorros energéticos sustanciales, confort adecuado para un uso regular y acción climática visible.

Fase 3 – Adecuación funcional y equipamiento

Acabados interiores, mobiliario, infraestructura TIC, pantallas de energías renovables y mejoras de accesibilidad.

Resultados: centro comunitario plenamente funcional que apoya la educación, la cultura y el emprendimiento.

Para cada fase, el kit de herramientas recomienda preparar una tabla de costes sencilla con: costes de construcción estimados, costes indirectos (diseño, permisos, coordinación), contingencia (10–15 %) y cambios previstos en los costes operativos (especialmente energía).

E.3. Fuentes de financiación y orientación para acceder a ellas

La estrategia de financiación del desarrollo de ANIMA debe combinar programas de la UE, planes nacionales y aportaciones locales/comunitarias, creando resiliencia frente a retrasos o cambios en cualquiera de las fuentes.

Programas de la UE y de ámbito nacional (Rumanía)

PNRR – Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia: componentes para la renovación energéticamente eficiente de edificios públicos y centros comunitarios, especialmente en el marco del eje Renovation Wave. (oportunitati-ue.gov)

PNDR – Programa Nacional de Desarrollo Rural: medidas de apoyo a actividades no agrícolas, emprendimiento rural, infraestructura comunitaria y patrimonio cultural en zonas rurales. (frdcenter)

Convocatorias Horizon Europe / NEB / Built4People: para pilotos de innovación que vinculan renovación patrimonial, energías renovables y cocreación comunitaria, a menudo exigiendo consorcios multipartitos. (eufundingportal)

Programas de subvenciones nacionales / regionales

Subvenciones de eficiencia energética o renovación sísmica dirigidas a edificios públicos y comunitarios, a veces cofinanciadas por el PNRR o fondos estructurales, con un fuerte énfasis en la renovación profunda o profunda por etapas. (energy.europa)

Aportaciones locales y comunitarias

Asignaciones del presupuesto municipal para cofinanciación o costes operativos.

Recaudación comunitaria de fondos (donaciones, patrocinios, crowdfunding) para elementos específicos (por ejemplo, sala de memoria, parque infantil, mobiliario).

Aportaciones en especie: trabajo voluntario, materiales donados, servicios profesionales pro bono.

El kit de herramientas incluye una Plantilla de Mapa de Financiación en la que cada fase se vincula con líneas de financiación probables, cofinanciación requerida, calendarios de solicitud y personas responsables.

E.4. Modelos de negocio y fuentes de ingresos

Para alcanzar la autonomía financiera a largo plazo, el modelo de negocio de ANIMA se basa en una Estrategia de Doble Flujo: combinar ofertas de nicho de alto valor (“Flujo de alto valor”) con servicios públicos más amplios y accesibles (“Flujo masivo”). Este enfoque híbrido aprovecha la atmósfera patrimonial del edificio y el capital natural de la región para subvencionar los programas comunitarios y el mantenimiento continuo.

Flujo A: clases magistrales de expertos de alto valor (“Flujo de alto valor”)

Este flujo se dirige a públicos especializados y con alta capacidad de pago que buscan experiencias de aprendizaje inmersivas en un entorno histórico y natural único. ANIMA se posiciona como un retiro premium para el trabajo creativo e intelectual intensivo, capitalizando el atractivo de la “naturaleza profunda” y la “historia profunda” de Băiuț.

Concepto: clases magistrales residenciales o semirresidenciales dirigidas por expertos reconocidos. El aislamiento y la belleza de Maramureș se presentan como elementos favorables para la concentración profunda y la inspiración.

Productos y actividades clave:

Artes y cultura: clases magistrales de música clásica (instrumental, composición), retiros de escritura creativa, talleres de pintura al aire libre, laboratorios de interpretación y artes escénicas.

Ciencia y sostenibilidad: seminarios de ecología profunda, certificaciones en diseño de permacultura, bootcamps de restauración ambiental para profesionales.

Oficios patrimoniales: talleres avanzados de carpintería tradicional de Maramureș, técnicas de restauración o artes textiles, dirigidos por maestros artesanos para aprendices internacionales.

Empresa y liderazgo: retiros ejecutivos centrados en liderazgo sostenible, estrategia de RSC o actividades de team building de “desintoxicación digital”.

Modelo de ingresos: precios elevados que cubren matrícula, experiencias seleccionadas y, potencialmente, alianzas de alojamiento con casas de huéspedes locales. Este flujo genera un excedente significativo para subvencionar de forma cruzada las actividades comunitarias.

Flujo B: turismo sostenible y servicios para visitantes (“Flujo masivo”)

Este flujo se dirige al flujo más amplio de turistas y visitantes de la región de Maramureș, posicionando ANIMA como puerta de entrada y centro de interpretación esencial del patrimonio natural y minero de la zona.

Concepto: un centro de servicios de alto volumen y menor margen que monetiza la afluencia de visitantes mediante servicios accesibles, información y experiencias guiadas.

Productos y actividades clave:

Centro de orientación turística: punto de información oficial que vende mapas, guías y recuerdos.

Visitas guiadas: rutas organizadas de senderismo, ciclismo y patrimonio que parten de ANIMA (por ejemplo, “La Ruta de la Mina de Oro”, “Paseos por Bosques Antiguos”, “Rutas de Historia del Pueblo”).

Servicios de alquiler: alquiler de bicicletas eléctricas, material de senderismo o dispositivos de audioguía para la exploración autoguiada.

Experiencias para visitantes de un día: entrada de pago a exposiciones especiales dentro de ANIMA, ventas de cafetería/bistró o talleres breves de “iniciación” (por ejemplo, clase de cerámica de 2 horas).

Modelo de ingresos: ingresos basados en volumen procedentes de pequeñas tarifas de transacción, entradas, alquileres y venta de productos. Este flujo proporciona una caja diaria estable durante la temporada turística.

Sinergias y beneficio comunitario

El excedente de estos dos flujos comerciales se destina explícitamente a apoyar funciones comunitarias sin ánimo de lucro:

Espacio gratuito o subvencionado para ONG locales y grupos juveniles.

Eventos y festivales culturales públicos.

Programas educativos para las escuelas locales.

Este modelo de subvención cruzada garantiza que, aunque ANIMA opere comercialmente, su principal beneficiaria siga siendo la comunidad local, cumpliendo la misión social regenerativa del proyecto. La plantilla de Business Model Canvas del Anexo incluye campos específicos para mapear estos segmentos de clientes, propuestas de valor y flujos financieros.

E.5. Estructuras de gobernanza y toma de decisiones

Una gobernanza transparente es esencial para generar confianza, atraer financiadores y reflejar la Quíntuple Hélice:

Propiedad y forma jurídica

Aclarar si ANIMA permanece bajo propiedad municipal, si se arrienda a una asociación/fundación o si se cogestiona mediante un acuerdo de colaboración.

Definir la entidad jurídica responsable de las operaciones, los contratos y la presentación de informes.

Órgano de gobernanza multiactor

Establecer un Comité Directivo o Consejo Asesor que incluya representantes de:

Municipio y autoridades públicas (Política). asdadsa;kd paofdäaj dfaoidjaoi hjdfoapijhd paihj dpoauhd pahdp oauhd äoiahodpi hapoudfh paeouhdfpoa upoiao idwhaqpoi

ONG locales, grupos culturales, residentes, jóvenes y personas mayores (Sociedad).

Empresas locales, empresas sociales y actores turísticos (Economía).

Escuelas, universidades y centros de formación (Educación).

Organizaciones ambientales, expertos en energía/silvicultura (Medio ambiente).

Definir roles claros: decisiones estratégicas, planificación anual, aprobación del presupuesto, seguimiento y resolución de conflictos.

Gestión operativa

Designar a un Coordinador o Equipo Gestor para las tareas cotidianas: reservas, comunicación, mantenimiento básico y presentación de informes al Consejo y a los financiadores.

Utilizar reglas de procedimiento sencillas que cubran la frecuencia de las reuniones, la toma de decisiones (consenso/mayoría predefinida), los conflictos de interés y la transparencia (resúmenes públicos, reuniones abiertas cuando sea pertinente).

Este sistema de gobernanza debe documentarse en una breve Carta de Gobernanza para ANIMA, y la misma plantilla puede reutilizarse para otros edificios renovados en Băiuț y futuros emplazamientos BeCom, garantizando que la hélice económica esté plenamente integrada con las dimensiones social, ambiental, educativa y política.

SECCIÓN F. Seguimiento, evaluación y mejora continua

Esta sección define cómo se hará el seguimiento de ANIMA como piloto vivo de reutilización regenerativa y cómo puede aplicarse el mismo marco a otros edificios y contextos utilizando la hoja de ruta de BeCom y el kit de herramientas de reutilización adaptativa.

F.1. Propósito del seguimiento de ANIMA

El seguimiento de ANIMA tiene tres propósitos principales: verificar que la renovación y la programación cumplen los objetivos ambientales, sociales y económicos acordados; generar evidencias transparentes para socios, financiadores y ciudadanía; y convertir el edificio en un caso de aprendizaje continuo para el Portafolio de Aprendizaje de Edificios Verdes.

La misma lógica está pensada para cualquier futuro piloto de BeCom: cada edificio no es solo un proyecto, sino también un laboratorio local que produce continuamente conocimiento, retroalimentación y prácticas mejoradas.

F.2. Indicadores clave de desempeño (KPI)

Tomando como base el kit de herramientas inspirado en Zollverein y la hoja de ruta de BeCom, se proponen las siguientes familias de KPI para ANIMA, reutilizables en otros emplazamientos:

KPI ambientales: consumo energético anual y ahorros en comparación con la línea de base previa a la renovación; porcentaje de energía procedente de fuentes renovables; métricas de confort interior; consumo de agua y proporción de agua captada o reutilizada; reducción de residuos y tasas de reciclaje.

KPI sociales: número y diversidad de usuarios; participación en eventos, talleres y formaciones; inclusión de grupos vulnerables; seguridad percibida, orgullo y sentido de pertenencia medidos mediante encuestas breves recurrentes.

KPI económicos: costes operativos frente a ingresos; número de empleos, oportunidades de voluntariado y empresas alojadas; volumen de contratación local durante la renovación y la operación.

Cada conjunto de indicadores incluye plantillas sencillas para que los equipos locales puedan registrar los datos anualmente y comparar múltiples edificios a lo largo del tiempo.

Lección aprendida: Complejo minero de carbón de Zollverein, Alemania

Zollverein publica informes anuales de sostenibilidad que combinan datos cuantitativos (energía, visitantes, empleos) con relatos cualitativos (testimonios de usuarios, impacto cultural). Este enfoque dual satisfizo los requisitos de rendición de cuentas de los financiadores y, al mismo tiempo, comunicó valor al público. Los informes se convirtieron en herramientas de incidencia para proyectos similares en toda la región del Ruhr. Lección: el seguimiento no es solo medición; es narración para la replicación.

F.3. Herramientas y métodos de recopilación de datos

De acuerdo con el Kit Práctico de Reutilización Adaptativa y el Kit de Participación QHM, el sistema de seguimiento de ANIMA combina herramientas técnicas con métodos participativos.

Los elementos sugeridos incluyen un pequeño “panel de sostenibilidad” (digital o impreso) que muestre el uso de energía, el uso de agua y el número de visitantes, además de formularios de encuesta estandarizados, guías para grupos focales y una breve tarjeta anual de evaluación de actores que valore representación, participación, colaboración, impacto y satisfacción.

Todas estas herramientas se proponen como formatos genéricos que pueden copiarse en otros municipios y adaptarse con un esfuerzo mínimo.

F.4. Bucles de retroalimentación y ciclos de aprendizaje

La metodología de BeCom enfatiza los ciclos de aprendizaje circular, en los que la evaluación retroalimenta nuevas evaluaciones de necesidades y mejoras de diseño, en lugar de ser un ejercicio puntual. Para ANIMA, esto significa celebrar al menos una reunión anual de revisión con representantes de las cinco hélices para analizar los resultados del seguimiento, identificar brechas y acordar ajustes en la programación, la gestión del edificio o las mejoras físicas.

El mismo ciclo puede estructurar la reflexión en torno a otros edificios utilizados para validar la metodología, creando una red de aprendizaje distribuida en lugar de pilotos aislados.

F.5. Escalado de ANIMA a otros edificios

Por último, el marco de seguimiento de ANIMA está diseñado explícitamente como una “plantilla de validación de edificios verdes” para el caso más amplio de Băiuț y futuros emplazamientos BeCom u otros. Una vez establecidos la línea de base, los objetivos y los primeros años de datos de ANIMA, el kit de herramientas sugiere aplicar exactamente los mismos indicadores y herramientas a los demás edificios mineros y equipamientos comunitarios, permitiendo comparar rendimiento e impacto.

Con el tiempo, estos conjuntos de datos y relatos comparables pueden alimentar módulos de e-learning de BeCom y documentos de orientación política, demostrando cómo un piloto cuidadosamente monitorizado puede apoyar el escalado de prácticas de renovación regenerativa en distintas regiones.

4.8. Validación y estudios de caso

Esta sección explica cómo se prueba, perfecciona y demuestra el Kit de Herramientas ANIMA utilizando otros edificios en Băiuț y, posteriormente, en contextos BeCom adicionales.

4.8.1. Aplicación del kit de herramientas a otros edificios mineros

Utilizar las mismas cinco secciones (Evaluación, Diseño sostenible, Patrimonio, Impacto social, Seguimiento) en al menos uno o dos edificios mineros adicionales en Băiuț (por ejemplo, antigua sede, almacén, cantina).

Documentar similitudes y diferencias en los resultados (viabilidad técnica, interés comunitario, potencial energético, costes) para ver dónde la metodología funciona “tal cual” y dónde necesita adaptación.

4.8.2. Comparación de resultados y perfeccionamiento de las herramientas

Comparar los resultados edificio por edificio mediante una tabla comparativa sencilla (estado, usos propuestos, concepto energético, potencial de impacto social, nivel de prioridad).

Anotar qué listas de verificación, matrices y formatos de participación fueron más útiles en la práctica y ajustar redacción, escalas o pasos en consecuencia, para que sean más claros para no expertos y transferibles a otras regiones.

4.8.3. Dossiers de estudios de caso

Elaborar fichas breves de estudio de caso de 2 a 4 páginas para ANIMA y cada edificio adicional, resumiendo contexto, proceso, decisiones clave y lecciones aprendidas, vinculadas a las secciones del kit de herramientas.

Utilizar una plantilla compartida para que futuros pilotos BeCom (otras ciudades, otros países) puedan añadir sus propios estudios de caso al mismo “Portafolio de Aprendizaje para la Validación de Edificios”.

PARTE 5. Anexos

5.1. Plantillas visuales, listas de verificación y guías paso a paso

Herramientas imprimibles: ficha de evaluación rápida, incluidas matrices patrimoniales y energéticas, todas formateadas para una reutilización sencilla en talleres y formaciones presenciales y no presenciales.

5.2. Recomendaciones de herramientas digitales

Para apoyar la aplicación eficaz y fácil de usar de este kit de herramientas, se recomiendan las siguientes herramientas digitales para los equipos de proyecto y las comunidades que trabajan en el edificio ANIMA y en otras iniciativas similares de renovación verde:

5.2.1. Herramientas de evaluación y encuesta de edificios

Formularios de encuesta sencillos (Google Forms, Microsoft Forms): para recopilar evaluaciones rápidas y retroalimentación comunitaria, permitiendo que personas no expertas participen desde dispositivos móviles.

Aplicaciones móviles de escaneo (por ejemplo, CamScanner, Adobe Scan): para digitalizar planos antiguos, notas de campo y fotografías, y compartirlos al instante entre los miembros del equipo.

Google Forms: <https://forms.google.com>

Microsoft Forms: <https://forms.office.com>

CamScanner: <https://www.camscanner.com>

5.2.2. Calculadoras de energía y potencial solar

PVGIS (Photovoltaic Geographical Information System): calculadora solar en línea gratuita para cualquier cubierta en Europa (https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/).

SolarEdge Designer: <https://designer.solaredge.com/>

Para simular y planificar instalaciones de energía solar (requiere registro gratuito).

SMappee: <https://www.smappee.com/products/smappee-solar/>

Simula la integración solar y monitoriza el rendimiento fotovoltaico en vivo (requiere hardware para la monitorización en directo, pero ofrece estimadores para la planificación).

5.2.3. Cartografía y visualización

Google My Maps: para mapas personalizados de edificios/ubicaciones y capas superpuestas.
<https://mymaps.google.com>

QGIS (código abierto): para cartografía profesional, análisis de riesgos ambientales y ubicación óptima de instalaciones renovables <https://qgis.org>

SketchUp Free: para visualización 3D de reorganización espacial, modelos básicos de edificio o interiores
<https://app.sketchup.com>

Floorplanner: para visualización rápida y participativa de planos 2D/3D y talleres <https://floorplanner.com>

5.2.4. Seguimiento y KPI

Paneles de Google Sheets o Microsoft Excel: para hacer seguimiento de KPI anuales (energía, usuarios, satisfacción, ingresos, etc.) con plantillas de panel predefinidas.

OpenEnergyMonitor u otras plataformas de paneles IoT: para la monitorización automatizada y en tiempo real del uso de energía y agua, si se dispone de sensores. <https://openenergymonitor.org/>

5.2.5. Participación y comunicación

Padlet: paneles visuales para recopilar ideas de la comunidad y realizar mapeos interactivos. <https://padlet.com>

Miro: pizarras colaborativas para lluvia de ideas en equipo, codiseño y talleres remotos o presenciales. <https://miro.com>

Grupos de WhatsApp, Viber o Telegram: para actualizaciones rápidas y continuas entre el equipo y los actores implicados, garantizando transparencia y accesibilidad.

5.2.6. Documentación y aprendizaje electrónico

Canva: plataforma de diseño para guías ilustradas, fichas de casos de estudio y materiales de comunicación.
<https://canva.com>

Google Slides: para materiales de taller, presentaciones, informes visuales y edición colaborativa.
<https://slides.google.com>

Plataforma BeCom: para organizar módulos de aprendizaje digital y compartir los recursos del toolkit con todo el consorcio (enlace interno; añadir URL cuando esté disponible).

MoodleCloud: para crear y gestionar entornos de aprendizaje electrónico para la formación comunitaria, sin necesidad de conocimientos técnicos en TI. <https://moodlecloud.com>

Todas las herramientas anteriores se han elegido por su accesibilidad, sus bajas barreras técnicas y su aplicabilidad en contextos rurales con recursos limitados. El toolkit proporciona breves anexos prácticos o videoguías para las herramientas más críticas (por ejemplo, calculadora solar, hoja de KPI) con el fin de garantizar una adopción amplia.

5.3. Plantilla – Plan de sesión de participación comunitaria y aprendizaje

Propósito: guía para un taller de 2-3 horas en ANIMA o sobre ANIMA (también reutilizable para otros edificios).

5.3.1. Encabezado de la sesión

Título (por ejemplo, “ANIMA – Taller de codiseño de la Casa de la Vida”)

Fecha / Lugar

Facilitador(es)

Grupo(s) destinatario(s) (jóvenes, personas mayores, grupo mixto, profesionales, etc.)

5.3.2. Objetivos

(marcar todas las opciones que correspondan)

Recoger recuerdos e historias

Codefinir funciones futuras

Probar herramientas de validación de edificios

Debatir opciones de nombre / marca

Introducir ideas sobre energías renovables y renovación

5.3.3. Esquema de la agenda

Bienvenida y contexto (10-15 min)

Breve introducción a BeCom, la NEB y la historia de ANIMA (10 min)

Actividad 1 – Círculo de memoria o muro de historias (30-40 min)

Actividad 2 – Pequeños grupos usando la ficha de evaluación del edificio sobre fotos / plano / in situ (40-60 min)

Actividad 3 – Usos futuros: los participantes ubican funciones en un plano sencillo (30-40 min)

Cierre y próximos pasos (10-15 min)

5.3.4. Materiales necesarios

Fichas de evaluación impresas y bolígrafos

Planos de fachada / planta impresos en gran formato

Post-its en 3 colores (pasado-presente-futuro)

Pegatinas para votación rápida (usos / nombres preferidos)

5.3.5. Resultados que deben registrarse

Fotos de rotafolios y planos

Breve resumen de las principales ideas y preocupaciones

Lista de participantes (con afiliación al QHM cuando sea pertinente)

5.4. Ficha rápida de evaluación del edificio

5.4.1. Información básica			
ID / Nombre del edificio		Uso(s) original(es) / usos posteriores	
Dirección / GPS		Propiedad actual / situación jurídica	

Año / periodo de construcción			
5.4.2. Estado físico – Valoración tipo semáforo			
Cimientos y sótano		■	■
Muros exteriores y revoco		■	■
Cubierta (estructura + cobertura)		■	■
Chimeneas		■	■
Ventanas (marcos, acristalamiento, sombreado, rejas)		■	■
Puertas y accesos (escalones, barandillas)		■	■
Tabiques interiores y techos		■	■
Suelos y escaleras		■	■
Instalación eléctrica (visible)		■	■
Sistema de calefacción (existente / inexistente / obsoleto)		■	■
Agua y saneamiento (conexiones, fugas visibles)		■	■
5.4.3. Elementos patrimoniales y de carácter			
Composición de fachada y ornamentos			
Entrada principal			
Proporciones de las salas y elementos interiores clave			
Espacios simbólicos			
5.4.4. Contexto y entorno			
Orientación (N/E/S/O, potencial solar: Bajo / Medio / Alto)			
Entorno (ruido, vistas, zonas verdes, tráfico)			

Riesgos (inundaciones, deslizamientos, fuentes de contaminación)	
5.4.5. Evaluación preliminar	
Viabilidad estructural: Alta / Media / Baja	
Valor patrimonial: Alto / Medio / Bajo	
Potencial de reutilización para funciones comunitarias: Alto / Medio / Bajo	
Nivel de prioridad dentro de la cartera local: 1-5	

5.5. Plantilla – Cuadro de KPI y seguimiento

Propósito: ficha sencilla que debe actualizarse anualmente; el mismo diseño puede utilizarse para otros edificios.

1. Edificio	ANIMA (Băiuț)
2. Año	
3. KPI ambientales	
Uso final de energía kWh/m2*año	
Uso energético estimado antes de la renovación (línea base)	
Porcentaje de energía renovable (%)	
Uso anual de agua (m³) y % procedente de agua captada / reutilizada	
Volumen de residuos de construcción desviados de vertedero (toneladas / %)	
4. KPI sociales	
Número de usuarios únicos al año	
Número de eventos / talleres / formaciones	

Porcentaje de participantes de grupos vulnerables (%)	
Puntuación media de satisfacción (1-5) según encuesta breve	
Indicador de apego al lugar / orgullo (1-5; misma encuesta)	
5. KPI económicos	
Costes operativos anuales	
Ingresos anuales (alquileres, eventos, servicios)	
Número de empleos (ETC) y voluntarios vinculados a ANIMA	
Número de organizaciones / start-ups alojadas	
6. Notas cualitativas y acciones	
¿Qué ha funcionado bien este año?	
¿Principales problemas o cuellos de botella?	
Ajustes acordados para el próximo año (programación, gestión, aspectos técnicos).	

5.6. Plantilla - Mapa de financiación y plan de fases (ANIMA)

Propósito: alinear las fases de renovación con fuentes de financiación específicas y personas responsables, creando una hoja de ruta clara para la viabilidad financiera.

Fase del proyecto:	
(p. ej., Planificación / Renovación / Operación)	
Fecha de actualización:	

Parte 1: Fuentes de financiación y comprobación de elegibilidad

Categoría de fuente	Programa / convocatoria específica (nombre y código)	Fecha límite	Importe máx. / % de cofinanciación	Notas de elegibilidad (¿encaja ANIMA?)	Prioridad (Alta/Media/Baja)
Programas de la UE	p. ej., PNRR Component 5 - Ola de Renovación				
Nacional / Regional	p. ej., AFM Eficiencia energética en edificios públicos				
Presupuesto local	p. ej., Presupuesto anual 2026 del Ayuntamiento de Băiuț				
Privado / Comunitario	p. ej., patrocinio, crowdfunding, donaciones				

Parte 2: Plan de inversión por fases

Fase	Intervenciones clave (¿qué estamos haciendo?)	Coste estimado (EUR)	Fuente(s) de financiación objetivo	Estado (planificado / solicitado / asegurado)	Persona responsable / socio
Fase 1: Estabilización	p. ej., reparación de cubierta, seguridad estructural, limpieza				
Fase 2: Renovación básica	p. ej., aislamiento, ventanas, calefacción, electricidad básica				
Fase 3: Acondicionamiento y función	p. ej., acabados interiores, mobiliario, equipamiento audiovisual				
Fase 4: Operación	p. ej., costes de personal, suministros (primeros 12 meses)				

Parte 3: Plan de acción para los próximos 6 meses

Acción 1:			Fecha límite:	
Acción 2:			Fecha límite:	
Acción 3:			Fecha límite:	

título del proyecto: Beautiful Communities-Enriching, Sustainable, Inclusive

acrónimo del proyecto: BeCom

ID del proyecto 2024-1-DE02-KA220-ADU-000247531

marzo de 2026

becom4.eu

Fecha de publicación: Diciembre de 2025

Título del proyecto: Beautiful Communities–Enriching, Sustainable, Inclusive

Acrónimo del proyecto: BeCom

ID del proyecto: 2024-1-DE02-KA220-ADU-000247531

Socios editoriales:

Rogepa | Romania

Comuna Băiuț | Romania

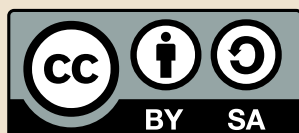
FA-Magdeburg | Germany

SBH Nordost | Germany

Glenfield | Serbia

Mathemagenesis | Greece

El Risell | Spain



Algunos materiales, denominados «obras» en la legislación sobre derechos de autor, se publican bajo una licencia Creative Commons (tipo de licencia: Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0)) y pueden ser utilizados por terceros siempre que se respeten las condiciones de la licencia. Todos los materiales publicados bajo los términos de una licencia CC se identifican claramente como tales. © Este artículo fue publicado por BeCom bajo una licencia Creative Commons.

Enlace a la dirección URL del material en cuestión:
<https://becom4.eu/>

Enlace a la licencia Creative Commons a la que se hace referencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.