

JORNADA “SOSTENIBILIDAD Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO”

Lunes día 11 de noviembre 2024

Salón de Grados. Facultad de Geografía e Historia. Universitat de València

Av. Blasco Ibáñez, 28, El Pla del real, 46010 Valencia

Organiza: Cátedra de Cultura Territorial Valenciana. Coordina: Domingo Gómez Orea

PONENCIA INTRODUCTORIA

I. MARCO CONCEPTUAL DE LA SOSTENIBILIDAD: APLICACIÓN A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL. 9.20 a 9,55 h.

1. Sostenibilidad. Concepto. Principios e Instrumentos. Sostenibilidad y resiliencia.

2. La sostenibilidad en la ordenación del territorio. Modelo conceptual y metodología para formular un plan de ordenación territorial. 9,55 a 10,30 h

Domingo Gómez Orea. Dr. Ingeniero Agrónomo. Catedrático UPM.

Mi exposición tiene carácter introductorio, orientado a **clarificar el ambiguo concepto de sostenibilidad** y la intención de ser un marco de referencia para el resto. Mi exposición será estrictamente técnica desde mi experiencia académica y profesional.

JORNADA "SOSTENIBILIDAD Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO"

Lunes día 11 de noviembre

Salón de Grados. Facultad de Geografía e Historia. Universitat de València

Organiza: Cátedra de Cultura Territorial Valenciana

Coordinador de la Jornada: Domingo Gómez Orea

La jornada abordará las relaciones entre la ordenación del territorio y el desarrollo sostenible. Sostenibilidad significa garantía de continuidad en el tiempo de aquello a lo que se aplica (lo que merece ser sostenido) en armonía con el entorno en que se inserta. Se trata de un concepto basado en la naturaleza que en la época moderna se asocia a la "cuestión" ambiental, indisoluble de lo económico y de lo social. En consecuencia, la sostenibilidad tiene tres dimensiones primordiales: social, ambiental y económica, que exigen ser armonizados en un sistema territorial debidamente gestionado. Esta idea sugiere el desarrollo territorial sostenible. Formular los planes para ello corresponde a la ordenación territorial, entendiendo que la esencia de la sostenibilidad implica conocimiento, adaptación e integración en el entorno; esta es la clave del "diseño con la naturaleza", o si se quiere del "ecodiseño".

PROGRAMA DE CONFERENCIAS

MESA INAUGURAL DE AUTORIDADES (09.00 – 09.20)

Representante de la Conselleria de Medi Ambient, Infraestructures i Territori, Representante de la Universitat de València, Director de la Cátedra de Cultura Territorial Valenciana y Coordinador de la Jornada.

I. MARCO CONCEPTUAL DE LA SOSTENIBILIDAD: APLICACIÓN A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL

(09.20 – 11.00)

09.20 – 09.55: Sostenibilidad. Concepto. Principios e Instrumentos. Sostenibilidad y resiliencia. Domingo Gómez Orea. Dr. Ingeniero Agrónomo. Catedrático UPM.

09.55 – 10.30: La sostenibilidad en la ordenación del territorio. Modelo conceptual y metodología para formular un plan de ordenación territorial. Domingo Gómez Orea. Dr. Ingeniero Agrónomo. Catedrático UPM.

10.30 – 11.00: Coloquio y discusión. Modera Eduardo García-Leonardo Tobarra. Jefe de Servicio de Planificación Territorial de la Generalitat Valenciana.

Café: 11.00 - 11.30

II. APROXIMACIÓN A LA SOSTENIBILIDAD POR COMPONENTES (11.30 – 14.00)

11.30 – 12.10: La dimensión ambiental de la sostenibilidad. Luis Jiménez Herrero. Doctor y Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales (UCM).

12.10 – 12.50: La dimensión social de la sostenibilidad. Sostenibilidad y gobernanza. Mercedes Molina Ibañez. Catedrática Emérita de Geografía Humana (UCM).

12.50 – 13.30: La dimensión económica de la sostenibilidad. Juan Requejo Liberal. Economista, Geógrafo y Consultor de planificación.

13.30 – 14.00: Mesa Redonda Bloque II. Luis Jiménez, Mercedes Molina, tercer/a ponente, Domingo Gómez Orea, Joaquín Farinós.

Comida: 14.00 - 16.00

III. APROXIMACIÓN A LA SOSTENIBILIDAD DE ESPACIOS DE ACTIVIDAD SIGNIFICATIVOS

(16.00 – 19.30)

16.00 – 16.40: La sostenibilidad aplicada a los sistemas urbanos. Miguel Gómez Villarino. Dr. Arquitecto.

16.40 – 17.20: La sostenibilidad aplicada a las infraestructuras territoriales. Vicente Dómine. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

17.20 – 18.00: La sostenibilidad aplicada a los espacios agrarios. Fernando Burgáz Moreno. Ingeniero Agrónomo.

Café: 18.00 - 18.20

18.20 – 19.00: La sostenibilidad aplicada al sector energético y el espacio que ocupa. Julio Eisman. Ingeniero ICAI.

19.00 – 19.30: Mesa Redonda Bloque III. Miguel Gómez, Vicente Dómine, Fernando Burgáz, Julio Eisman, Domingo Gómez Orea, Joaquín Farinós.

CLAUSURA (19.30)

Inscripción gratuita:

<https://forms.gle/NCq8q7Gt7XZQrwu4A>

Directo:

<https://www.youtube.com/@cctv-uv>

SOSTENIBILIDAD: TÉRMINO POLISÉMICO, propicio al uso banal o abusivo, QUE REQUIERE CLARIFICACIÓN Y UN ENFOQUE TÉCNICO RIGUROSO

Etimológicamente: garantía de continuidad y progresiva mejora en armonía con su entorno, de aquello a lo que se aplica (lo que merece ser sostenido): un sistema o alguna de sus componentes estructurales y procesos, un sector de actividad, una actividad concreta, el conjunto de las que se dan en un espacio y el propio espacio, un centro concreto productor de bienes o de servicios, su espacio de influencia y el sistema que conjuntamente conforman, un elemento, un recurso o proceso del medio físico, un hábitat, un ecosistema, etc. que:

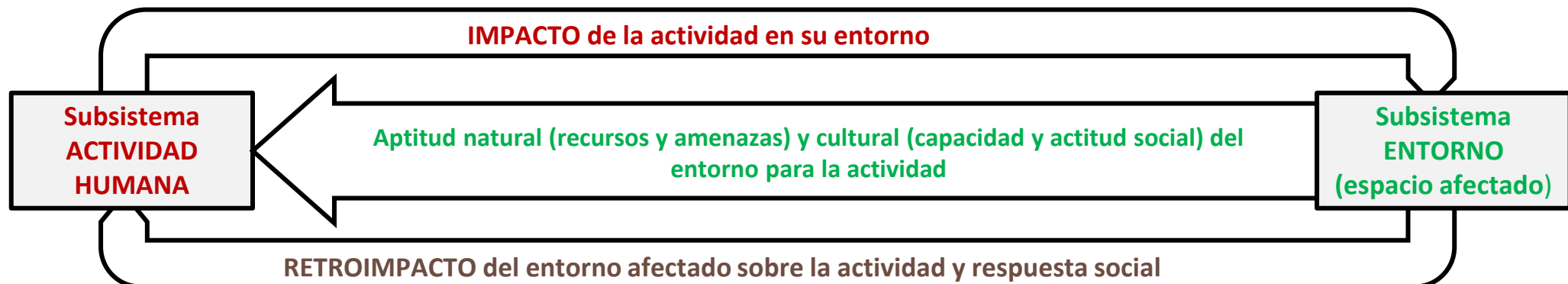
- **Opera a todos los niveles territoriales:** global, nacional, regional, local y particular, con el grado de concreción que a cada uno corresponde.
- **Implica a todos los sectores de actividad:** primario, secundario, terciario y cuaternario (asociado a tareas intelectuales y a la economía del conocimiento)
- **En todas las fases de su desarrollo:** identificación de segmentos de negocio, planificación, formulación de proyectos, ejecución de obra, explotación y desmantelamiento/deconstrucción/reciclado.
- **Compromete a todos los agentes y actores implicados:** productores, intermediarios y consumidores.

Los principios, criterios y claves que rigen la idea de sostenibilidad se basan en la **naturaleza**: en las **adaptaciones** de muchas especies y en los **ciclos cerrados** de los ecosistemas naturales.

Y fueron **ancestralmente utilizados** por el **nómada recolector** del Paleolítico y por **agricultores, ganaderos y comunidades rurales** desde el Neolítico, cuya subsistencia dependía del conocimiento e integración en la naturaleza, así como en otras costumbres actualmente emergentes: economía circular, económica colaborativa, solidaridad, etc.

En la **época moderna** la sostenibilidad se asocia a la **“cuestión” ambiental**: problemática surgida en los años 60 del pasado siglo cuando los vuelos espaciales pusieron de manifiesto lo precioso, lo limitado y frágil del planeta tierra, y cómo su equilibrio dependía del **comportamiento humano**.

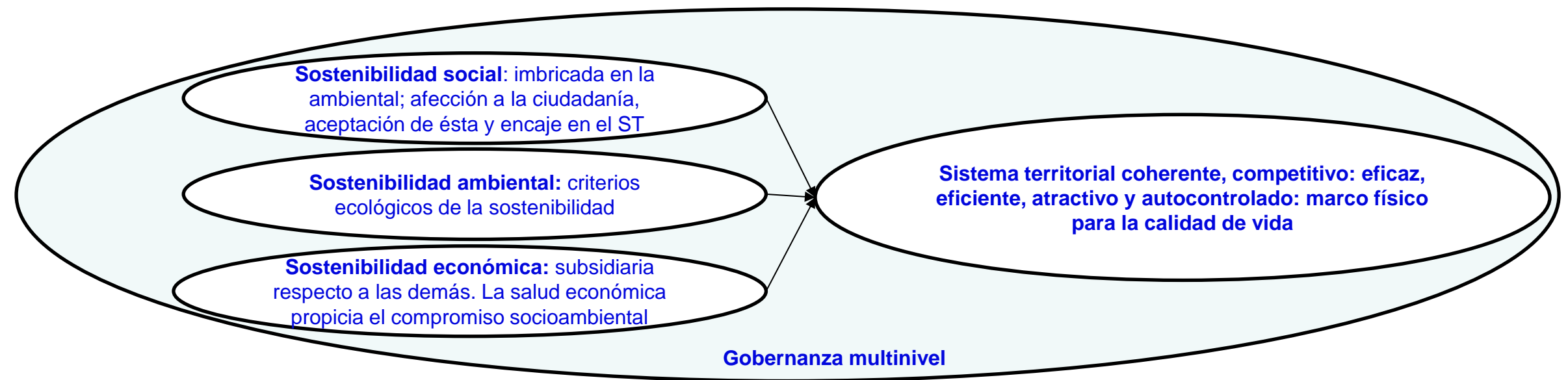
Por tanto, la sostenibilidad centra su atención en los **IMPACTOS/RETROIMPACTOS** sobre ellas de tal manera **aplica** a las **actividades** que los generan, al **entorno** que los soporta y reacciona y al **conjunto** que ambos forman.



LA SOSTENIBILIDAD TRANSCIENDE AL MEDIO AMBIENTE

Por la indisociable vinculación entre **ambiente, sociedad y economía**, dando fundamento al **desarrollo sostenible**: un desarrollo sensato, orientado a la calidad de vida, que armoniza las dimensiones social, ambiental y económica en un sistema territorial actividades-entorno: estructuralmente **coherente**: cada actividad en el lugar que le corresponde; **funcionalmente** eficaz y eficiente desde el punto de vista de la dotación de servicios sociales y competitivo desde el punto de vista de la creación de riqueza; **perceptualmente** atractivo, en cuanto marco físico adecuado para la calidad de vida de la ciudadanía; **evolutivamente** autorregulado por sistemas eficaces de retroalimentación y regido por una gobernanza multisectorial y multinivel.

De acuerdo con ello, la sostenibilidad tiene **tres dimensiones sustanciales**, la ambiental, la social y la económica, y **dos instrumentales**: la territorial y la de gobernanza.

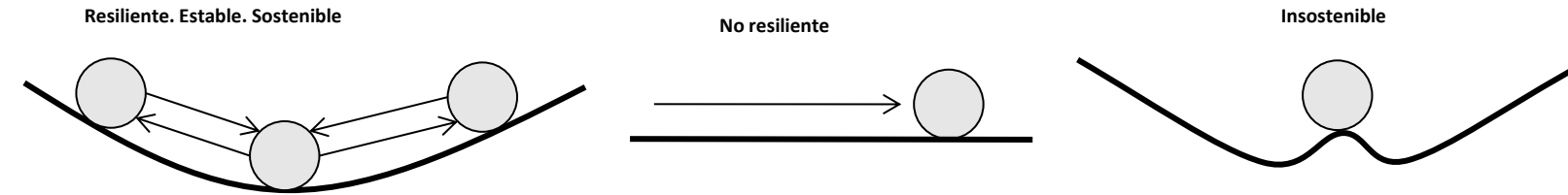


Formular los **planes** para avanzar **hacia el desarrollo sostenible** corresponde a la **ordenación territorial**, entendiendo que la esencia de la sostenibilidad implica **conocimiento, criterio, sensibilidad, compromiso, adaptación e integración en el entorno**; esta es la clave del **“diseño con la naturaleza”** o si se quiere del **“ecodiseño”**.

EN SÍNTESIS

La garantía de continuidad y su mejora progresiva se sustenta sobre tres líneas de acción que **complementan, solapan y refuerzan entre ellas**:

- **MITIGACIÓN: Evitar o reducir cambios indeseables en las actividades y en su entorno:** cambio climático, ocupación de suelos expuestos a amenazas naturales o provocadas, tendencia a la concentración urbana, incremento de resistencias a fármacos, evitar que la extracción de recursos naturales renovables supere su tasa de renovación, y con ello los consiguientes “retroimpactos”, obsolescencia programada ...
- **ADAPTACIÓN/RESILIENCIA a los cambios inevitables y a los preexistentes sobre los que ya no se puede actuar, reponiéndose, para lo bueno y para lo malo:** paradigma del CC, con efectos buenos y malos según zonas, obrar hidráulicas que atemperen los flujos de agua y su evacuación, etc.
- **MEJORAR: Inducir cambios deseables,** aprovechando las sinergias entre los objetivos de desempeño y los de sostenibilidad, por ejemplo, racionalizar la demanda o la estrategia de las R en la Economía Circular, etc.



Y se concreta en:

- **Minimizar el impacto ambiental, social y territorial negativo y maximizar el positivo**
- **Favorecer la resiliencia del entorno** ante los impactos de la actividad, de la **actividad** ante *retroimpactos* del entorno, y **de ambos** ante amenazas naturales o provocadas
- **Aprovechar las sinergias entre los objetivos de desempeño y los de sostenibilidad**

Todo ello ha hecho evolucionar la gestión ambiental hacia estrategias de *sostenibilidad corporativa* en numerosas entidades productoras de bienes o servicios, que se podría concretar en *adquirir un compromiso con el medio ambiente, con la justicia social y con el desarrollo económico, en un determinado lugar y modelo de gobierno*. La sostenibilidad corporativa no cuenta en la actualidad con una norma ISO, aunque puede adoptar como referencias la ISO 9000 relativa a calidad, la ISO 14000 sobre gestión ambiental (equiparable al Sistema Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría, EMAS, de la Unión Europea) y la ISO 26000 sobre Responsabilidad Social Corporativa (RSC).

BENEFICIOS DE AVANZAR HACIA LA SOSTENIBILIDAD

Apoyo institucional de todos los niveles administrativos: **Naciones Unidas**: Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030; **Unión Europea** y numerosos países y regiones: estrategias de sostenibilidad. En el nivel local es significativo el Pacto de los Alcaldes para el Clima y la Energía. **Instituciones financieras, públicas y privadas**, vinculan al enfoque de sostenibilidad la financiación de proyectos, por ejemplo, la Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) del Banco Interamericano de Desarrollo. **Los Colegios profesionales de ingeniería** recomiendan incluir la sostenibilidad como criterio básico de la labor profesional de sus miembros. **El sector asistencial y sanitario**, está avanzando en el mismo sentido, por ejemplo el proyecto **MAPIC+S de GSK** o la **SEFH** se adhirió al Pacto Mundial de las Naciones Unidas por la sostenibilidad en 2022...

Actualmente la sostenibilidad ha trascendido el ámbito académico científico y llegado a una fase operativa: a la empresa, a las entidades prestadoras de servicios, a la política y a las instancias administrativas; con un **nuevo lenguaje, el de los negocios y la gestión**, en el que la idea de sostenibilidad se asocia específica y complementariamente a:

CALIDAD del diseño, estructura, funcionamiento, imagen y evolución de aquello a lo que se aplica, porque aporta:

- **Sensatez** a los procesos de toma de decisiones: políticas, planes, proyectos y gestión. A corto plazo, comportamientos insostenibles pueden parecer ventajosos, pero el **análisis del ciclo de vida** evidencia **retroimpactos** y respuestas sociales basadas en que **“lo verde, vende”**.
- **Transversalidad**: evita el **reduccionismo** del exclusivo objetivo económico, poniéndolo al nivel del social y ambiental en un Sistema Territorial; y facilita la **Responsabilidad Social Corporativa** (RSC)
- **Aceptación y confianza social** de las decisiones, porque exige la colaboración de todos los agentes implicados en ellas, basada en criterios de participación, concertación, comunicación y transparencia.

COMPETITIVIDAD: EFICACIA (relativa a los objetivos), y **EFICIENCIA** (relativa a los costes):

- **Racionaliza** el **proceso** productivo y la **demanda** de bienes y servicios; y **aprovecha la sinergia** entre los objetivos productivos y bienes y servicios y de sostenibilidad
- Facilita el **cumplimiento de la creciente exigencia legal y administrativa** en materia ambiental, evitado delitos, demandas, multas, etc.
- Reduce **riesgos y costes** derivados de amenazas naturales o provocadas, así como de los “retroimpactos” procedentes del entorno.

PRESTIGIO: IMAGEN que trasmite y consiguiente **PROMOCIÓN comercial** (lo verde, vende)

- **Prestigio** de quien la aplica y de aquello a lo que se aplica, en una sociedad de creciente sensibilidad socioambiental.
- **Factor de diferenciación** por el plus de calidad que proporciona, y la posibilidad de incrementar márgenes comerciales y cuotas de mercado.
- **Posición de ventaja** que facilita el acceso a recursos financieros, subvenciones, exenciones fiscales, licitaciones, etc.

DEBILIDADES PARA AVANZAR HACIA LA SOSTENIBILIDAD Y CÓMO AFRONTARLAS

DEBILIDADES	CÓMO AFRONTARLAS. PRINCIPIOS Y CLAVES
<p>Ambigüedad del término y uso abusivo: publicidad aplicable a todo, porque no compromete a nada, favorecido porque carece de un sistema de medida, valoración, acreditación y certificación del nivel de sostenibilidad alcanzado.</p>	<p>Clarificar el concepto, su utilidad y su implantación. Neutralizar el uso abusivo mediante un sistema de valoración acreditación y certificación, específico o existente, por ej., la norma ISO 26000 de Responsabilidad Social Corporativa, que incorpora la transversalidad.</p>
<p>Ignorancia de los principios de corresponsabilidad: implica a todos, productores, intermediarios y consumidores; y de subsidiariedad: afrontar los problemas y las medidas al nivel más bajo posible.</p>	<p>Implantar la cultura de la sostenibilidad en todos los agentes implicados. Valorar e incentivar la sostenibilidad individual, de los procesos y de los centros</p>
<p>Imposición del corto plazo vs el largo, del interés privado vs el público y de la opacidad vs la transparencia</p>	<p>Planificar el desarrollo con enfoque de Ordenación y Desarrollo territorial, bajo los principios de Participación, concertación y transparencia . Solidaridad en el tiempo (con las generaciones futuras), y en el espacio (con todo el planeta). Cohesión social y equilibrio territorial. Precaución; reconocer límites físicos en el uso de los recursos y los vectores ambientales (aire, agua y suelo. Internalizar los costes y los beneficios ambientales en las organizaciones (“quien contamina, paga y quien conserva, cobra”).</p>
<p>Reduccionismo hacia lo económico vs transversalidad hacia la calidad del sistema actividad-entorno</p>	<p>Armonizar las dimensiones (ecológica y socioeconómica) en un sistema territorial actividad-entorno coherente, competitivo, atractivo, y autosostenido.</p>
<p>Entendimiento de los avances hacia la sostenibilidad como gasto cuando es una inversión</p>	<p>Asumir la alta coincidencia entre los objetivos productivos de viene y servicios y los de sostenibilidad, así como los beneficios económicos de ésta: “lo ecológico es económico...” (generar confianza: “lo verde, vende”)</p>
<p>Enfoque basado en la generación de oferta vs gestión de la demanda</p>	<p>Racionalizar la demanda: necesitar menos en vez de ofertar más.</p>
<p>Arraigo de prácticas atávicas, por ejemplo el exceso del laboreo del terreno particularmente vertedera o de las buenas prácticas de economía circular y colaborativa en el mundo rural, etc.</p>	<p>Investigación e innovación, basada en la lógica ambiental, en la naturaleza y en la tecnología: IA.</p>

USO ABUSIVO DEL TÉRMINO SOSTENIBILIDAD: ACTUALMENTE SE VA REDUCIENDO, en la medida en que se concreta su significado, aunque el objetivo de la propaganda sea preferentemente comercial. Veamos:

Aplicación a **artefactos** aparentemente tan alejados del concepto como una aspiradora doméstica, un frigorífico, un mueble, una escoba, **no solo “venden mejor”, sino que pueden incorporar la sostenibilidad en numerosos aspectos:**

- Materiales: origen (renovable, reciclado...) y carácter (biodegradable, reciclable ...)
- Consumo energético de construcción y funcionamiento: origen renovable, fósil
- Durabilidad alejada de la “obsolescencia programada”
- Posibilidad de reparación o renovación y reutilización, etc.
- Tecnología apropiada
- Aspectos **sociales**: necesidades y expectativas de los potenciales clientes, y **económicos**: precio razonable y competitivo



La aplicación a la urbanización residencial: VIVIENDA

- Materiales constructivos prefiriendo los propios del terreno: piedra, barro o madera, y materiales de las proximidades.
- Aislamiento térmico y acústico. Luz natural.
- Autoconsumo energético, eólico, solar o geotérmico. Ahorro de agua
- Separar tipos de residuos favoreciendo el reciclado, etc.
- Atención a las necesidades y expectativas de los usuarios, y económicos: precio razonable y competitivo.

URBANISMO: Aplicar un diseño bioclimático y adaptado: las edificaciones preferentemente en la orientación sur; suelos mayoritariamente filtrantes, recuperación de aguas de lluvia. Posibilidad de autogeneración energética. Jardinería comunal adaptada a las especies del lugar. Materiales edificatorios que no desentonan con los materiales del entorno. Aprovechar de las vistas que el lugar ofrece, como algo a considerar en el diseño urbanístico.



En Madrid han aparecido carteles promocionando “mercados sostenibles”, con este significado:

- Alimentos frescos, locales, de temporada, propios de la dieta mediterránea, ecológicos
- Venta a granel minimizando el plástico
- Cocina de mercado, reducción, separación y reciclado de los residuos, luz solar, luces led e instalaciones de bajo consumo; a los que se podría añadir precio razonable, justo y competitivo, local moderadamente climatizado para ahorrar energía y todo ello a la vez.

Joyería sostenible, con este significado:

- Forma de extracción en la mina o ámbito de donde procede
- Modo de fabricación: maquinaria e insumos utilizados

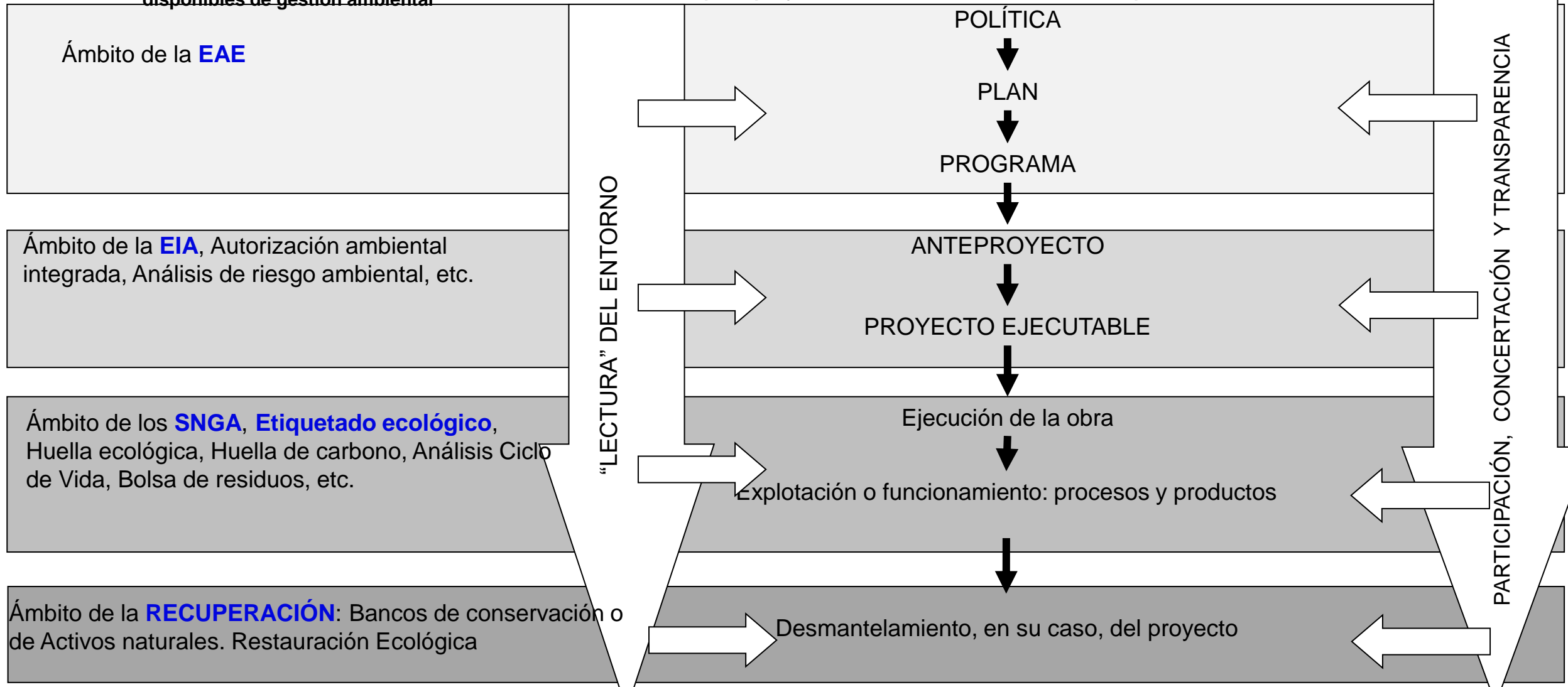


INSTRUMENTOS DE GESTIÓN PARA AVANZAR HACIA LA SOSTENIBILIDAD: 1. Los convencionales de la gestión ambiental:

- **Preventivos** que evitan impactos: **EIA**, de proyectos, y **EAE** de políticas, planes y programas
- **Correctores**, que corrigen comportamientos: **Sistemas Normalizados de Gestión Ambiental (SNGA)**, y **Etiquetado Ecológico (EE)**
- **Curativos**: **Creación y Comercio de Activos Naturales**, **Bancos de Naturaleza**, **Custodia del Territorio**, etc.

Aplicar de forma leal, informada, rigurosa, comprometida, participada, concertada y transparente los instrumentos disponibles de gestión ambiental

Incorporar conocimiento, compromiso, sensibilidad y criterio ambiental desde el principio y en todas las fases e instrumentos del proceso de toma de decisiones



2. LA ECONOMÍA CIRCULAR (EC): PARADIGMA HACIA LA SOSTENIBILIDAD

Sustituye el convencional ciclo abierto : “**tomar, producir, usar y tirar**”, por uno cerrado: “**tomar, producir, usar y reciclar**”: Reintroducir una y otra vez los efluentes (emisiones, vertidos y residuos) en los ciclos productivos, entendiéndolos como insumos del siguiente ciclo.

A ESTRATEGIA DE LAS “R” EN LA ECONOMÍA CIRCULAR

1. Reducir insumos: energía, agua y materias primas, y efluentes: emisiones, vertidos y residuos.

- Gestión escrupulosa de *stocks*: materiales y productos.
- Atención a los gases anestésicos.
- Preparación centralizada de fórmulas en la farmacia hospitalaria
- Ecoprescripción de fármacos: promover desde la farmacia los medicamentos con menor impacto.
- Evitar la farmacorresistencia: prevención de las resistencias antimicrobianas
- Promover las “Consultas de alta concentración”
- Autoproducción y autoconsumo de energías procedentes de recursos fluentes o renovables

Medicamento:

- Aplicar Sistemas Personalizados de Dosificación, SPD.
- Evitar el reenvase de medicamento que implica más envases y por tanto contaminación.
- Desarrollar medicamentos de menor impacto: de sobreexplotación, de contaminación y de ocupación del terreno.
- Fomentar la e-salud (salud digital) en la lógica del “teletodo”: telemedicina, automatización de procesos y servicios, etc.

2. Reutilizar recursos y efluentes sin tratamiento. **Reciclar** los materiales de recursos y efluentes, previo tratamiento para reutilizarlos como materias primas o subproductos, en todo el ciclo de vida.

- Evitar productos de un solo uso en hospitales.
- Recogida, reutilización y reciclaje de residuos y medicamentos.

3. Reparar, una y otra vez las herramientas e instalaciones para volver a usarlas. **Recuperar** las degradaciones (factores y espacios) para darles valor de uso. **Rehabilitar**: para un uso es diferente al primitivo. **Restaurar**, llevar las degradaciones a su estado original: crear activos naturales para comercializarlos o para prestigio empresarial.

4. Respetar los criterios ecológicos de la sostenibilidad: tasas de renovación de recursos renovables, ritmos de consumo de no renovables, capacidad de carga, capacidad de acogida y capacidad receptora de los vectores ambientales.

5. Rediseñar: integrar el espíritu de sostenibilidad desde la concepción de cualquier proceso y en su perfeccionamiento continuo. **Ecodiseño** o diseño con la naturaleza: aprender de las *adaptaciones* de ciertas especies y de los ciclos cerrados de los *ecosistemas naturales*. **Logística inversa** o de regreso: planificar el flujo de materiales y de productos desde el consumo hacia el origen.



7. BASES PARA FORMULAR UNA ESTRATEGICA DE AVANCE HACIA LA SOSTENIBILIDAD EN CUALQUIER SECTOR

Contenido

1. **Clarificar** el concepto, los principios, los instrumentos y los beneficios de la sostenibilidad y concretarlos para el sector sanitario/farmacéutico.
2. Definir formas de implantar la **cultura de la sostenibilidad** en el sector, y de los principios de **corresponsabilidad y subsidiariedad**, enfatizando la importancia de los comportamientos individuales en cada nivel de responsabilidad y la creación de incentivos para premiarlos.
3. Establecer las líneas maestras de una guía de **comportamiento sostenible** para los profesionales.
4. **Detectar, jerarquizar y diagnosticar los puntos sensibles del sector para avanzar hacia la sostenibilidad. Plantear líneas de investigación, innovación y acción para cada uno de ellos.**
5. Elaborar una **metodología para implantar estrategias de sostenibilidad** en cualquier centro.
6. Definir las bases de **un sistema** solvente y aceptado de **medida, valoración, acreditación y comunicación/certificación** de la sostenibilidad, basado en una batería de indicadores, que supere las limitaciones de la “Huella de Carbono”.

Metodología de trabajo

Desarrollo participado en continuo contacto con responsables y trabajadores del sector, mediante reuniones y **formalización de cuestionarios** para identificar y diagnosticar los puntos sensibles del sector y plantear líneas de investigación, innovación y acción para ellos.

A MODO DE CONCLUSIÓN: Los problemas complejos no se resuelven: **se afrontan.**

Sugiero estas claves estratégicas:

- **Priorizar la ADAPTACION A NIVEL LOCAL E INDIVIDUAL:** aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad, por su independencia de las causas. Y dentro de ella, por la ordenación territorial
- **Aprender para ello de la naturaleza y del mundo rural**
- La **Mitigación:** reducir emisiones, **es improbable**, tal vez llega tarde y es objeto de CONTROVERSIA
- Avanzar en **CIENCIA Y TECNOLOGÍA** en tres aspectos estratégicos, por este orden:
 1. La **energía limpia, abundante y gestionable**, es la clave para solventar el agua y los alimentos:
 2. El **agua**, si hay energía no faltará agua: en el planeta Tierra “no falta agua, sobra sal”, que se solventa con energía y voluntad
 3. **Los alimentos:** si hay agua, no faltarán alimentos.

SOSTENIBILIDAD: UN IDEAL UTÓPICO

En términos prospectivos, un escenario de referencia al que tender a largo plazo, así como el camino para avanzar hacia él En términos prospectivos, un escenario de referencia al que tender a largo plazo, así como el camino para avanzar hacia él en un proceso de espiral de mejora: “pensar en el futuro para avanzar hacia el futuro”. Son evidentes las dificultades de definir este camino en una sociedad caracterizada por la incertidumbre, el dinamismo y la rapidez de los cambios y de su transmisión masiva.

Ella está en el horizonte.

Me acerco dos pasos y ella se aleja dos pasos.

Camino diez pasos y el horizonte se corre diez pasos más allá.

Por mucho que yo camine, nunca la alcanzaré.

¿Para qué sirve la utopía? para avanzar

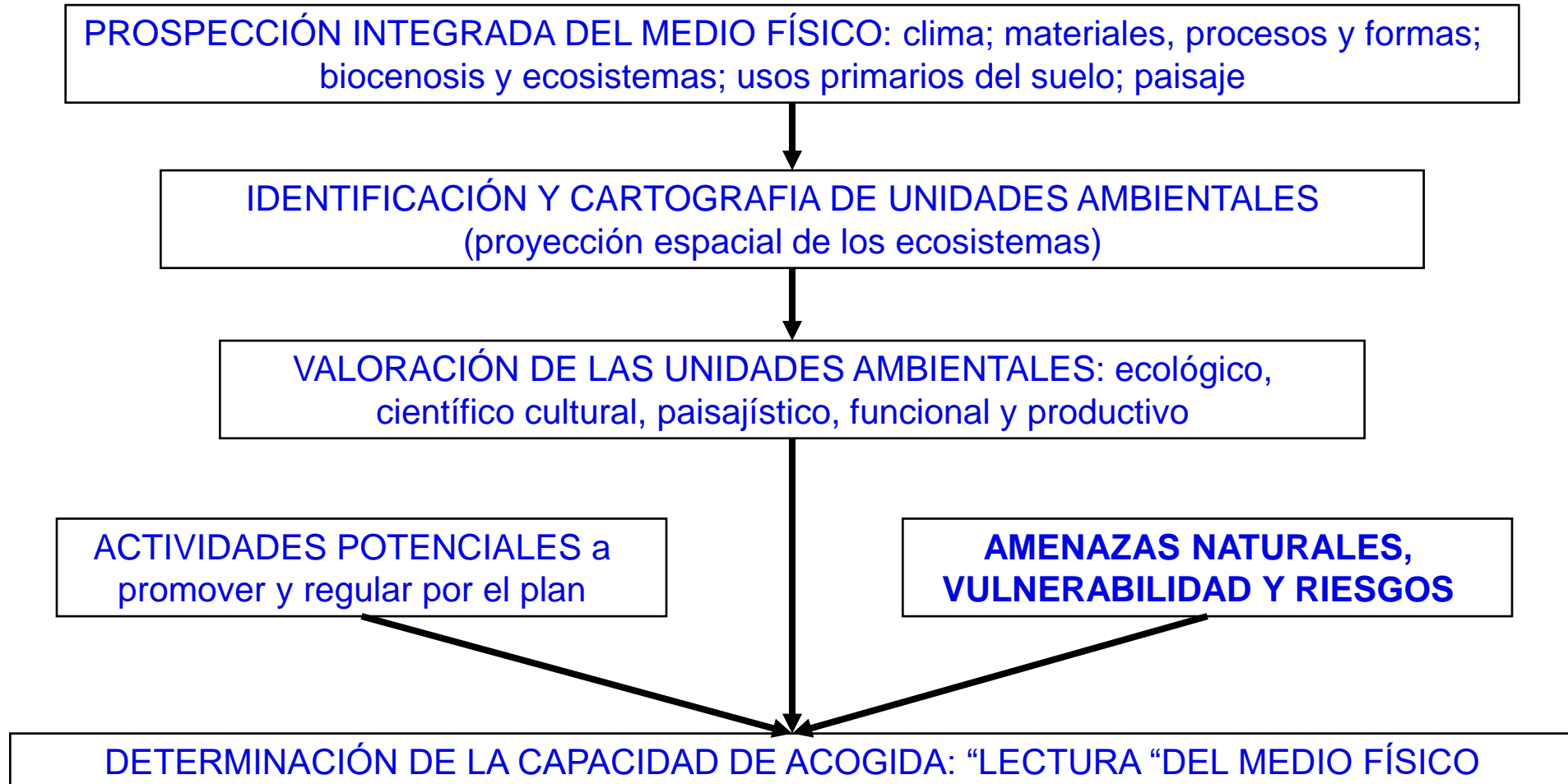
Eduardo Galeano

LA SOSTENIBILIDAD EN LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. MODELO CONCEPTUAL Y METODOLOGÍA PARA FORMULAR UN PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL. 9,55 A 10,30 H

Orientaré esta exposición asumiendo que la esencia de la sostenibilidad implica conocimiento, criterio, adaptación e integración en el entorno, sobre tres aspectos clave : **“Lectura” del medio físico** (capacidad de acogida), **Criterios ecológicos de sostenibilidad** y **Escenario de sostenibilidad** basado en el enfoque prospectivo que armoniza las tres dimensiones básicas de la sostenibilidad: social, económica y ambiental, en un sistema territorial sostenible a largo plazo coherente, competitivo, atractivo y autocontrolado.

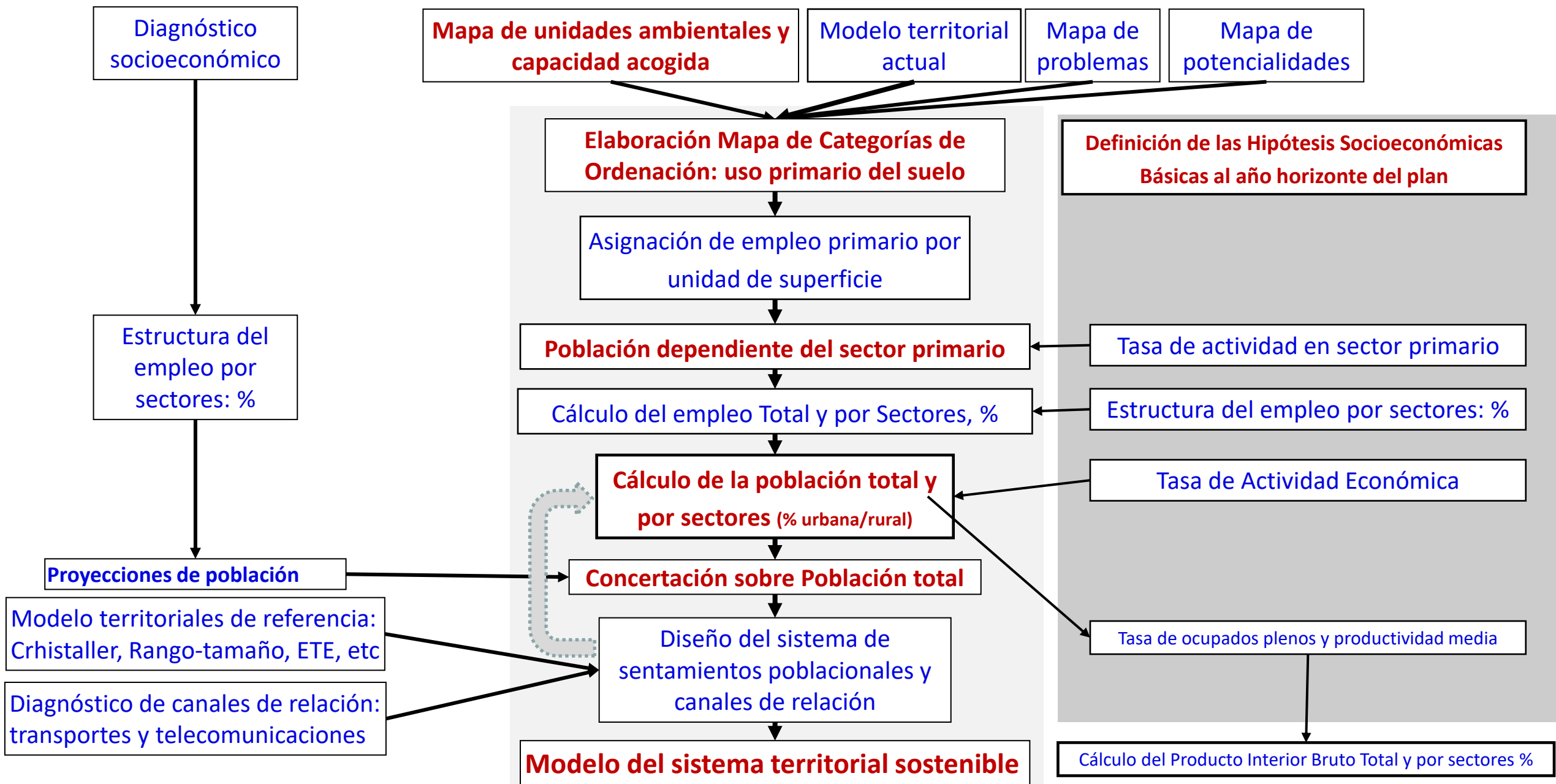


“LECTURA” DEL MEDIO FÍSICO: CAPACIDAD DE ACOGIDA



DISEÑO DEL MODELO DE UN SISTEMA TERRITORIAL SOSTENIBLE QUE ARMONIZA LAS TRES DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD

Enfoque prospectivo que armoniza las tres dimensiones básicas de la sostenibilidad social, económica y ambiental en un sistema territorial sostenible a largo plazo. Basado en la capacidad de acogida y en una serie de hipótesis socioeconómicas de futuro para determinar la cantidad de población en equilibrio con la naturaleza



MUCHAS GRACIAS