

Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona (LET)

# Pla Estratègic 2019-2022

# Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona (LET)

## 1. Presentació

### 1.1. Introducció

L'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB), el Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) i l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), han signat un conveni marc per a la creació i el manteniment del Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona (LET).

Aquesta iniciativa es posa en marxa el 2018, en un moment en què s'està produint un canvi de paradigma en les institucions metropolitanes en relació al tractament del territori com a sistema. En particular, l'AMB està introduint en el seu planejament la noció fonamental de que els espais oberts constitueixen una infraestructura verda proveïdora de tot un seguit de serveis ecosistèmics dels quals en depèn tant la qualitat de vida de la gent que habita l'espai construït, com la possibilitat de desenvolupar una economia més circular i sostenible que el model econòmic actual.

El procés de debat que s'ha dut a terme per concretar aquest nou enfocament de la interdependència entre l'espai construït i l'espai obert també ha posat de manifest la necessitat de conèixer i avaluar les interaccions que es donen, o es podrien donar, entre els dos subsistemes. S'ha arribat a un clar consens que aquest repte requereix comptabilitzar els fluxos de matèria i energia que es mouen en ambdues direccions, i estudiar com aquest bescanvi socio-metabòlic configura unes determinades estructures d'usos del sòl que s'expressen en paisatges que han de proveir d'uns serveis ecosistèmics vitals per la xarxa de ciutats i afecten el canvi global. Tanmateix, aquest enfocament precisa de nous conceptes, eines innovadores i bases de dades encara no disponibles. És justament per encarar aquest repte que es posa en marxa el LET.

### 1.2. Objectius

El LET parteix de quatre objectius fonamentals:

- **Impulsar el debat i la recerca aplicada** per tal de millorar el coneixement sobre el sistema socioecològic metropolità de Barcelona (i, per extensió, d'altres metròpolis del món) i identificar-ne els elements crítics i estratègics pel planejament i la gestió del territori.
- **Completar i actualitzar les bases de dades i la informació cartogràfica existent sobre les variables biofísiques, els processos socioecològics i els serveis ecosistèmics** més significatius de l'àrea i la regió metropolitanes de Barcelona per a que puguin ser utilitzades en la planificació sostenible del territori.
- **Proposar diversos indicadors funcionals clau** (eficiència metabòlica, biodiversitat, funcionament del paisatge, serveis ecosistèmics, canvi global, cohesió social, impacte de les polítiques associades, etc.) i **aplicar-los al seguiment de les dinàmiques**

metropolitans de Barcelona i a les eines de planificació (infraestructura verda, plans i programes, etc.) que s'hi despleguin.

- **Promoure la divulgació del coneixement, la cartografia, les bases de dades i els indicadors desenvolupats** a través de plataformes específiques, **l'intercanvi d'aquesta informació** amb d'altres plataformes similars a nivell local, regional i global, i **l'eficiència en la generació d'aquests coneixements**, minimitzant duplicitats.

### 1.3. Estructura

El LET es constitueix a partir d'un acord institucional entre l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB), el Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) i l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), sense perjudici de que es puguin afegir altres entitats si les institucions esmentades així ho consideren. L'estructura inicial és la següent (Fig. 1):

- Direcció i Execució dels treballs: IERMB (entitat que acull la seu) i CREAF.
- Consell Administració: AMB (orientació dels treballs i la seva aplicació) i UAB.
- Consell Científic (experts en diferents camps de coneixement).

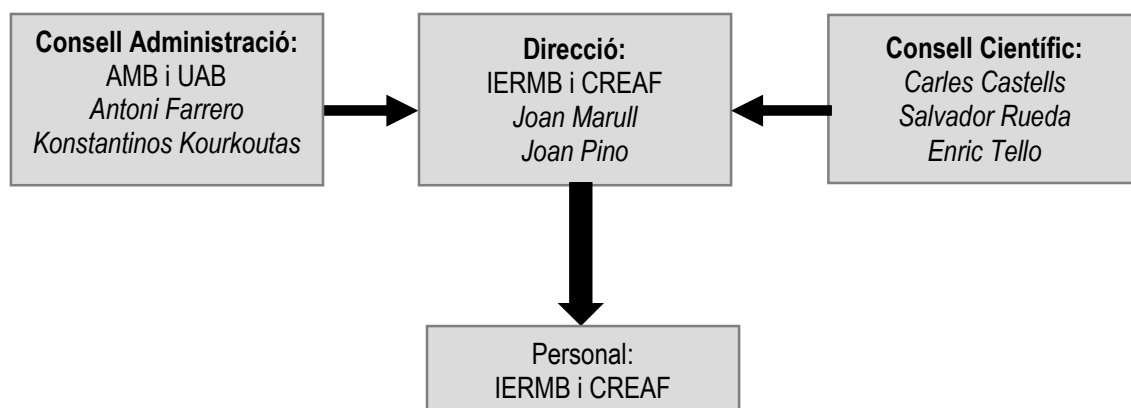


Figura 1. Estructura organitzativa del LET

### 1.4. Descripció dels integrants

L'IERMB és un consorci de dret públic de caràcter local i finalitats d'interès general, adscrit a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, que ha estat i és un referent en l'estudi, la recerca i la formació en temes urbans, metropolitans i regionals. Alhora disposa d'una nova Àrea d'Ecologia i Territori, i diversos instruments (sistemes d'indicadors, recerques, etc.) amb un gran potencial en el camp de la diagnosi i l'anàlisi de les dinàmiques urbanes i territorials.

El CREAF és un centre públic de recerca en ecologia terrestre, anàlisi del territori i canvi global que persegueix l'excel·lència tant en la generació i difusió de coneixement, com en la innovació, el desenvolupament i la transferència de metodologies. Pretén contribuir al coneixement de la conservació i gestió del medi natural i el territori i l'adaptació al canvi ambiental a escales local,

regional i global, actuant com a pont entre el món acadèmic, les administracions i la societat i creant opinió en seus àmbits d'actuació.

L'AMB és l'administració pública del territori metropolità de Barcelona que conformen 36 municipis on viuen més de 3,2 milions de persones. És l'aglomeració metropolitana més important del Mediterrani occidental. Aquesta nova administració substitueix entitats vigents fins l'any 2011 (Mancomunitat de Municipis, Entitat del Medi Ambient i Entitat Metropolitana del Transport). Les noves competències que s'hi estan transferint pretenen afrontar múltiples aspectes com la cohesió i equilibri territorial, habitatge, transport i mobilitat, cicle de l'aigua, residus i medi ambient.

## 2. Missió i visió

### 2.1. Missió

El LET és integrat per l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB), el Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) i l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), institucions que volen contribuir a desenvolupar nous criteris i conceptes, cartografia i bases de dades, models i indicadors, per a l'anàlisi funcional del sistema metropolità des d'una perspectiva socioecològica, amb l'objecte d'incidir en les polítiques públiques i el planejament del territori.

### 2.2. Visió

La visió del LET per al 2022 és assolir el reptes següents:

- Esdevenir una entitat de referència en el debat científicotècnic sobre el funcionament socioecològic del sistema metropolità de Barcelona (i, per extensió, d'altres metròpolis del món), exercint de punt de reunió dels diversos equips que hi treballen.
- Esdevenir el repositori de referència de la cartografia i bases de dades i de metodologies (models i indicadors cartogràfics) per al seu estudi.
- Conformar una xarxa d'experts de diversos àmbits (científics, tècnics de les administracions, professionals externs, ciutadans en general) per al desenvolupament d'idees al voltant de la planificació i la gestió del territori metropolità de Barcelona.
- Conformar una xarxa de relacions entre regions metropolitanes europees i d'altres territoris del món (ex. Mediterrània, Amèrica Llatina, Nord Amèrica, Àfrica, Àsia) per a l'estudi i la planificació dels territoris metropolitans, al voltant del LET.
- Esdevenir una entitat de referència en la presa de decisions dels diversos actors implicats en la planificació i la gestió del territori metropolità de Barcelona (i d'altres metròpolis).
- Impulsar un marc de treball basat en la RRI (*Responsible Research & Innovation*) en les seves diverses dimensions (ètica, social, ambiental, etc.).

### 3. Anàlisi DAFO

#### 3.1. Amenaces

- Entorn sovint més competitiu que cooperatiu, amb altres instituts, agències i consorcis que ofereixen serveis i productes similars
- Inestabilitat política, que genera incertesa en la innovació del planejament i la tasca a dur a terme.
- Coordinació insuficient entre administracions (municipal, supramunicipal, provincial, autonòmica) en l'àmbit ambiental i en la seva integració amb altres àmbits de gestió (ordenació i planejament, econòmica, fiscal, residus, aigua, mobilitat, habitatge, cohesió social, etc.).
- Manca d'un discurs clar en matèria de planificació i gestió dels espais oberts que conformen el sistema metropolità.
- Pressió dels actors econòmics, que tenen com a prioritat el desenvolupament econòmic sense considerar els vessants ambientals i humans
- Reducció dràstica i sostinguda dels fons destinats a R+D+i.
- Pèrdua de pes de les polítiques ambientals a nivell català i espanyol.
- Incompliment dels horitzons establerts i els compromisos internacionals de canvi en polítiques ambientals.
- Mercantilització extrema dels serveis dels ecosistemes.

#### 3.2. Oportunitats

- Pressió ambiental degut al deteriorament que generen les tendències territorials actuals (metabolisme, usos del sòl).
- Conscienciació i implicació creixent de la ciutadania en temes ambientals.
- Auge de les polítiques del verd urbà i metropolità a escala municipal (i provincial).
- Aparició de nous paradigmes en la planificació (plans urbanístics i territorials en curs).
- Consideració creixent a l'àmbit metropolità de la conservació de la biodiversitat i la provisió de serveis ecosistèmics a la societat.
- Demanda d'un discurs rigorós i consensuat per a la conservació dels recursos naturals metropolitans i llurs serveis (concepte de sistema metropolità).
- Possibilitat d'enfortir les relacions entre els sistemes agrícola i urbà (amb l'existència d'un cert mercat per a l'economia circular i una conscienciació incipient per als productes agraris locals)
- Visió sistèmica de la contribució dels espais oberts en el sistema metropolità (desenvolupament de polítiques econòmiques i socials, juntament amb les ambientals).

- Canvi de paradigma a nivell internacional sobre la necessitat d'un nou model socioecològic metropolità (necessitat de nous conceptes, indicadors i bases de dades).
- Iniciatives internacionals (Nova Agenda Urbana, Habitat III, etc.)
- Noves iniciatives locals (HUB b30, UAB Labs, etc.)

### 3.3. Debilitats

- Finançament estructural insuficient.
- Poca vinculació amb el sector privat (economia circular) i particularment amb la vella i la nova pagesia.
- Entorn universitari excessivament acadèmic amb poca implicació en l'entorn social i econòmic.
- Manca d'estabilitat del personal tècnic i investigador.
- En alguns investigadors, limitació de la dedicació en recerca a causa de la tasca docent.
- Relativa poca influència en la presa de decisions a nivell de Catalunya i d'Espanya.

### 3.4. Fortaleses

- Combinació de recerca multidisciplinària i desenvolupament tant a l'IERMB com al CREAM.
- Connexió directa amb administracions (CREAF amb el DTES i IERMB amb l'AMB i l'Ajuntament de Barcelona).
- Els coordinadors tenen una situació estable i són finançats per d'altres institucions.
- Llarga experiència en projectes de recerca competitiu i de transferència i en l'aplicació de nous models i aproximacions a la planificació i gestió territorial en un context metropolità.
- Ambdós centres compten amb equips de comunicació eficients.
- Participació en docència universitària (màsters i programes de Doctorat de la UAB, alguns coordinats pels mateixos centres).
- Localització al campus de la UAB (*UAB Labs*, infraestructures, facultats i centres de recerca de l'esfera UAB).
- Relacions institucionals consolidades amb les diverses administracions (Europea, autonòmica, provincial, supramunicipal, municipal).

#### 4. Estratègia preferent

Per tal de definir l'estratègia preferent del LET s'ha partit de les dades del DAFO, que han servit per a l'elaboració i la combinació de les matrius d'Avaluació dels Factors Externs (AFE) i dels Factors Interns (AFI). Es tracta d'una metodologia amplament utilitzada en l'elaboració d'auditories de situació interna i de l'entorn, en empreses i institucions.

En primer lloc s'ha obtingut la matriu AFE prenent com a base els factors d'entorn, identificats com a amenaces i oportunitats a l'anàlisi DAFO del centre (vegeu apartat d'Anàlisi DAFO). A aquests factors se'ls ha assignat en primer lloc un pes entre 0 (no important) i 1 (molt important), que representa la importància relativa de cada factor en l'assoliment de l'èxit per part del LET (la suma de tots els pesos ha de ser 1). Posteriorment s'ha assignat a cada factor una qualificació del seu grau d'oportunitat o amenaça segons els valors següents: 1, Amenaça gran; 2, Amenaça menor; 3, Oportunitat menor; 4, Oportunitat gran. En segon lloc s'ha obtingut la matriu AFI a partir dels factors interns identificats com a debilitats i fortalezes a la mateixa anàlisi DAFO. Com al cas anterior se'ls ha assignat un pes relatiu entre 0 (no important) i 1 (molt important), la suma dels quals és 1. Posteriorment se'ls ha assignat una qualificació segons la debilitat o fortalesa que representen: 1, Debilitat gran; 2, Debilitat menor; 3, Fortalesa menor; 4, Fortalesa gran.

Els membres de la Direcció, del Consell Científic i del Consell Administració del LET han assignat els seus propis pesos i qualificacions als factors d'ambdues matrius i, posteriorment, s'han obtingut els valors mitjans per a cadascun d'ells (vegeu Taules 1 i 2). Multiplicant els pesos mitjans per les qualificacions mitjanes de cada ítem s'obtenen els valors finals de la matriu, que han estat sumats per a obtenir la posició interna del LET (fortalezes i debilitats) i en relació amb l'entorn (amenaces i oportunitats).

Taula 1. Valors mitjans de pesos i qualificacions assignats pels membres de la Direcció, del Consell Científic i del Consell Administració del LET a la llista de debilitats i fortalezes. A la dreta es recull el producte d'ambdós valors i el sumatori final.

	<b>Pes</b>	<b>Debilitat / Fortalesa</b>	<b>Producte</b>
<b>Debilitats</b>			
Finançament estructural insuficient.	0.09	1.25	0.12
Poca vinculació amb el sector privat (economia circular) i particularment amb la vella i la nova pagesia.	0.06	1.50	0.10
Entorn universitari excessivament acadèmic amb poca implicació en l'entorn social i econòmic.	0.04	1.75	0.06
Manca d'estabilitat del personal tècnic i investigador.	0.09	1.00	0.09
En alguns investigadors, limitació de la dedicació en recerca a causa de la tasca docent.	0.03	2.00	0.06
Relativa poca influència en la presa de decisions a nivell de Catalunya i d'Espanya.	0.09	1.25	0.11
<b>Fortaleses</b>			
Combinació de recerca multidisciplinària i desenvolupament tant a l'IERMB com al CREAM.	0.10	4.00	0.40
Connexió directa amb administracions (CREAF amb el DTES i IERMB amb l'AMB i l'Ajuntament de Barcelona).	0.10	4.00	0.41
Els coordinadors tenen una situació estable i són finançats per d'altres institucions.	0.05	3.50	0.16
Llarga experiència en projectes de recerca competitiu i de transferència i en l'aplicació de nous models i aproximacions a la planificació i gestió territorial en un context metropolità.	0.09	4.00	0.37
Ambdós centres compten amb equips de comunicació eficients.	0.05	3.25	0.16
Participació en docència universitària (màsters i programes de Doctorat de la UAB, alguns coordinats pels mateixos centres).	0.06	3.25	0.19
Localització al campus de la UAB (UAB Labs, infraestructures, facultats i centres de recerca de l'esfera UAB).	0.06	3.75	0.22
Relacions institucionals consolidades amb les diverses administracions (Europea, autonòmica, provincial, supramunicipal, municipal).	0.10	3.75	0.36
<b>RESULTAT</b>			<b>2.80</b>



Taula 2. Valors mitjans de pesos i qualificacions assignats pels membres de la Direcció, del Consell Científic i del consell Administració del LET a la llista d'amenaques i oportunitats. A la dreta es recull el producte d'ambdós valors i el sumatori final.

<b>Amenaces</b>	<b>Pes</b>	<b>Debilitat / Fortalesa</b>	<b>Producte</b>
Entorn sovint més competitiu que cooperatiu, amb altres instituts, agències i consorcis que ofereixen serveis i productes similars	0.03	2.00	0.05
Inestabilitat política, que genera incertesa en la innovació del planejament i la tasca a dur a terme.	0.05	1.50	0.09
Coordinació insuficient entre administracions (municipal, supramunicipal, provincial, autonòmica) en l'àmbit ambiental i en la seva integració amb altres àmbits de gestió	0.05	1.00	0.05
Manca d'un discurs clar en matèria de planificació i gestió dels espais oberts que conformen el sistema metropolità.	0.06	1.00	0.06
Pressió dels actors econòmics, que tenen com a prioritat el desenvolupament econòmic sense considerar els vessants ambientals i humans	0.06	1.25	0.06
Reducció dràstica i sostinguda dels fons destinats a R+D+i.	0.05	1.25	0.05
Pèrdua de pes de les polítiques ambientals a nivell català i espanyol.	0.05	1.25	0.05
Incompliment dels horitzons establerts i els compromisos internacionals de canvi en polítiques ambientals.	0.03	2.00	0.05
Mercantilització extrema dels serveis dels ecosistemes.	0.04	1.75	0.08
<b>Oportunitats</b>			
Pressió ambiental degut al deteriorament que generen les tendències territorials actuals (metabolisme, usos del sòl).	0.07	4.00	0.29
Conscienciació i implicació creixent de la ciutadania en temes ambientals.	0.04	3.25	0.12
Auge de les polítiques del verd urbà i metropolità a escala municipal (i provincial).	0.08	3.75	0.23
Aparició de nous paradigmes en la planificació (plans urbanístics i territorials en curs).	0.05	3.50	0.20
Consideració creixent a l'àmbit metropolità de la conservació de la biodiversitat i la provisió de serveis ecosistèmics a la societat.	0.05	3.75	0.21
Demanda d'un discurs rigorós i consensuat per a la conservació dels recursos naturals metropolitans i llurs serveis (concepte de sistema metropolità).	0.05	3.50	0.21
Possibilitat d'enfortir les relacions entre els sistemes agrícola i urbà (amb l'existència d'un cert mercat per a l'economia circular i una conscienciació incipient per als productes agraris locals)	0.05	3.75	0.21
Visió sistèmica de la contribució dels espais oberts en el sistema metropolità (desenvolupament de polítiques econòmiques i socials, juntament amb les ambientals).	0.05	3.75	0.18
Canvi de paradigma a nivell internacional sobre la necessitat d'un nou model socioecològic metropolità (necessitat de nous conceptes, indicadors i bases de dades).	0.05	3.50	0.15
Iniciatives internacionals (Nova Agenda Urbana, Habitat III, etc.)	0.04	3.25	0.13
Noves iniciatives locals (HUB b30, UAB Labs, etc.)	0.05	3.75	0.22
<b>RESULTAT</b>			<b>2.70</b>



Figura 2. Resultat de l'anàlisi DAFO segons les puntuacions finals de les taules 1 i 2.

Els resultats es presenten en forma de gràfic (Fig. 2). La posició a seguir dins l'estratègia del LET en aquest gràfic ve llavors determinada per les potencialitats del centre, combinacions de fortaleses i oportunitats (FO) que assenyalen les línies d'acció més prometedores per l'organització, i les limitacions determinades per la combinació de debilitats i amenaces (DA). El resultat de l'anàlisi ens col·loca clarament en la regió d'*Enfortiment de l'estratègia actual*, cosa que interpretem com que cal continuar reforçant l'estratègia i les línies de treball de les entitats participants que sustenten la creació del LET (IERMB i CREAM).

Precisament, el LET es va concebre com una iniciativa per a enfortir l'activitat d'ambdues entitats en l'àmbit de l'anàlisi i el tractament del territori com a entitat funcional. El resultat de l'anàlisi ens situa també relativament a prop de la regió de *Diversificació de l'estratègia actual*. Aquest resultat l'interpretem com una necessitat de reforçar aquesta línia de treball conjunta amb una diversificació de les accions que hi duen a terme els dos centres integrants. Aquesta idea queda recollida en els eixos respectius de generació d'idees, dades, propostes de planificació i continguts de comunicació i divulgació (vegeu apartat 5).

## 5. Pla Estratègic

A partir dels resultats de l'anàlisi de l'estratègia preferent (vegeu punt anterior), es proposa el pla estratègic següent per al període 2019-2022, ambdós inclosos. El Pla s'ha subdividit en 6 àmbits rellevants que es concretaran en llurs corresponents *Eixos* (E) assimilables a objectius estratègics, i 18 *Objectius* operatius (O) que es despleguen en 27 *Accions* (A). Per a cadascuna d'aquestes s'ha establert un calendari per semestres, uns indicadors d'acompliment i uns valors de referència dels mateixos, així com el pressupost necessari per a realitzar-les.

## E.1. Organització i relacions institucionals

- **O.1.** Desplegament de l'estructura del LET (Direcció, Consells Científic i Administració).

- **A.1.** Incorporar nous membres al Consell Administració del LET

Indicador(s)	<i>Nombre de socis incorporats</i>
Termini	S1
Valor de referència	-
Cost	0 € (assumit per les entitats integrants)

- **A.2.** Redactar els estatuts del LET, que han de regular les funcions dels diversos òrgans i els mecanismes d'elecció dels seus membres

Indicador(s)	<i>Estatuts redactats</i>
Termini	S1
Valor de referència	-
Cost	0 € (assumit per les entitats integrants)

- **O.2.** Desplegament de l'organigrama del LET (personal tècnic i científic).

- **A.3.** Definir l'equip científic i tècnic bàsic, (IERMB i CREAM), en relació amb el finançament basal disponible

Indicador(s)	<i>Equip definit</i>
Termini	S1
Valor de referència	-
Cost	0 € (assumit per les entitats integrants)

- **O.3.** Consolidació del finançament basal del LET.

- **A.4.** Establir acords marc o convenis de finançament del LET amb les principals administracions metropolitanas

Indicador(s)	<i>Finançament basal (€)</i>
Termini	S2, S4, S6
Valor de referència	40.000 € any <sup>-1</sup>
Cost	- €

- **O.4.** Consolidació d'una cartera regular de projectes específics.

- **A.5.** Establir acords regulars amb diverses administracions per a la realització de projectes específics

Indicador(s)	<i>Finançament de projectes específics (€)</i>
Termini	S2, S4, S6
Valor de referència	60.000 € any <sup>-1</sup> (*)
Cost	- €

(\*) Els projectes específics bàsics s'especifiquen en altres accions (veure els següents apartats). Es preveu un finançament total (basal i projectes específics) de 100.000 € any<sup>-1</sup>.

- **O.5.** Revisió i modificació del Pla Estratègic del LET.
  - **A.6.** Revisar el grau d'acompliment de les accions previstes al pla d'acords regulars amb diverses administracions per a la realització de projectes específics

Indicador(s)	<i>Percentatge d'accions acomplertes</i>
Termini	S7
Valor de referència	75% de les accions acomplertes
Cost	0 € (assumit per les entitats integrants)

- **A.7.** Proposar un nou Pla Estratègic per al període 2023-2026 a partir de la revisió i modificació del present pla

Indicador(s)	<i>Nou Pla Estratègic 2023-2026</i>
Termini	S8
Valor de referència	-
Cost	0 € (assumit per les entitats integrants)

## E.2. Laboratori d'idees

- **O.6.** Mapa d'iniciatives i grups nacionals i internacionals que treballen en el tractament i la planificació del territori com a sistema.
  - **A.8.** Realitzar un *horizon scanning* per a la recopilació d'experiències prèvies i incipients pel tractament de les metròpolis com a sistemes socioecològics

Indicador(s)	<i>Informe de l'horizon scanning</i>
Termini	S3
Valor de referència	-
Cost	6.000 €

- **A.9.** Identificar i contactar amb els grups nacionals i internacionals més rellevants

Indicador(s)	<i>Informe dels contactes realitzats</i>
Termini	S4
Valor de referència	-
Cost	3.000 €

- **O.7.** Desenvolupament de nous paradigmes, conceptes i mètodes d'interès en el tractament del territori com a sistema socioecològic

- **A.10.** Desenvolupar un programa de *workshops* oberts al públic amb una proposta de temes específics

Indicador(s)	<i>Nombre de workshops realitzats</i>
Termini	S2, S4, S6
Valor de referència	2 <i>workshops</i> any <sup>1</sup>
Cost	4.000 €

- **A.11.** Realitzar un seminari anual de doctorands, post doctorands i investigadors en general per tal d' identificar sinèrgies i línies de recerca futures

Indicador(s)	<i>Nombre de ponents al llarg de l'any</i>
Termini	S2, S4, S6
Valor de referència	6 ponents any <sup>-1</sup>
Cost	0 € (assumit per les entitats integrants)

- **A.12.** Redactar i sotmetre (a administracions o en convocatòries competitives) projectes concrets per a desenvolupar alguns dels temes més rellevants

Indicador(s)	<i>Finançament de projectes competitius (€)</i>
Termini	S2, S4, S6
Valor de referència	2 projectes any <sup>-1</sup>

- **O.8.** Elaborar un model teòric del sistema socioecològic metropolità (*Socioecological Integrated Analysis –SIA*) i, en particular, la interacció entre l'espai obert i l'espai construït.

- **A.13.** Plantejament d'un model conceptual que contempli les diverses dimensions que caracteritzen el sistema metropolità i, en concret, la contribució multifuncional dels espais oberts com infraestructura verda

Indicador(s)	<i>Informe teòric del model (SIA)</i>
Termini	S2
Valor de referència	1 publicació per membres del LET
Cost	6000 €

### E.3. Repositori de cartografia i bases de dades

- **O.9.** Identificació i recopilació de la informació existent i de les principals mancances.

- **A.14.** Dur a terme un *Gap Analysis* i mantenir-ho actualitzat per a identificar la cartografia i les bases de dades existents a l'AMB i les principals mancances en l'àmbit de treball del LET

Indicador(s)	<i>Informe del Gap Analysis</i>
Termini	S1
Valor de referència	Informe actualitzat (online)
Cost	4000 €

- **O.10.** Producció de cartografia, models espacials i bases de dades específiques a partir dels resultats del *Gap Analysis*.

- **A.15.** Desenvolupar projectes de cartografia i modelització específics per a adreçar les mancances detectades al *Gap Analysis*

Indicador(s)	<i>Finançament de projectes de sistematització de dades (€)</i>
Termini	S2, S4, S6
Valor de referència	1 projecte any <sup>-1</sup>
Cost	20000 €

- **O.11.** Desenvolupament metodològic d'un model socioecològic dels espais oberts.
  - **A.16.** Càlcul de les principals dimensions del model (anàlisi multicriterial mitjançant indicadors interrelacionats –avaluació de sinèrgies i compromisos)

Indicador(s)	<i>Informe metodològic del model (SIA)</i>
Termini	S2, S4, S6
Valor de referència	1 actualització any <sup>-1</sup>
Cost	12000 €

#### E.4. Suport a la planificació

- **O.12.** Intercanvi d'idees sobre l'aplicació dels nous paradigmes en planificació i gestió territorials.
  - **A. 17.** Dur a terme un *workshop* específic sobre l'aplicació dels nous paradigmes i mètodes a la planificació de les regions metropolitanes (en col·laboració amb les administracions locals i regionals, els UAB Labs i el HUB B30)

Indicador(s)	<i>Workshop sobre planificació del territori com a sistema</i>
Termini	S3
Valor de referència	1 <i>workshop</i> específic any <sup>-1</sup>
Cost	2000 €

- **O.13.** Creació d'un sistema de suport a la planificació.
  - **A.18.** Calcular els indicadors bàsics del funcionament socioecològic del territori metropolità de Barcelona per diversos escenaris del PDU

Indicador(s)	<i>Càlcul d'indicadors metropolitans</i>
Termini	S2
Valor de referència	Avaluació de 3 escenaris
Cost	6000 €

- **A.19.** Desenvolupar un sistema de suport a la planificació centrat en l'AMB com a cas pilot i basat en aquests escenaris i indicadors

Indicador(s)	<i>Sistema de Suport a la Planificació</i>
Termini	S4
Valor de referència	SSP operatiu
Cost	8000 €

## E.5. Creació d'opinió, formació i comunicació

- **O.14.** Creació de la plataforma de difusió i comunicació del LET.

- **A.20.** Elaborar i mantenir una pàgina Web del LET amb les seccions clàssiques (notícies, repositori de treballs i articles, fòrum, etc.)

Indicador(s)	<i>Pàgina web en funcionament</i>
Termini	S2 i successives actualitzacions
Valor de referència	1 actualització any <sup>-1</sup>
Cost	2000 € any <sup>-1</sup>

- **A.21.** Posar a punt i mantenir un servidor de cartografia i bases de dades dels diversos indicadors i models disponibles per a l'àmbit metropolità de Barcelona

Indicador(s)	<i>Servidor de dades en funcionament</i>
Termini	S4
Valor de referència	1 actualització any <sup>-1</sup>
Cost	4000 €

- **O.15.** Establiment de l'equip de comunicació del LET.

- **A.22.** Desenvolupar l'equip i l'estratègia de comunicació del LET amb els serveis de comunicació de l'IERMB, CREAM, AMB i UAB

Indicador(s)	<i>Estratègia de comunicació</i>
Termini	S3
Valor de referència	1 informe any <sup>-1</sup>
Cost	0 € (assumit per les entitats integrants)

- **A.23.** Acordar un programa de reunions entre els diversos equips per a desplegar l'estratègia de comunicació del LET

Indicador(s)	<i>Reunions de l'equip de comunicació</i>
Termini	S2, S4, S6
Valor de referència	2 reunions any <sup>-1</sup>
Cost	0 € (assumit per les entitats integrants)

- **O.16.** Relació del LET amb els estudis de màster i de doctorat de la UAB més adients.

- **A.24.** Identificar els estudis de màster i programes de doctorat de la UAB més relacionats amb la temàtica del LET i establir relacions amb els seus coordinadors

Indicador(s)	<i>Relacions amb programes de postgrau</i>
Termini	S5
Valor de referència	2 estudis/programes any <sup>-1</sup>
Cost	0 €

- **A.25.** Incorporar estudiants de màster i de doctorat d'aquests programes a la recerca del LET

Indicador(s)	<i>Incorporació d'estudiants de postgrau</i>
Termini	S4, S6
Valor de referència	2 estudiants any <sup>-1</sup>
Cost	0 €

- **O.17.** Estratègia de publicacions.

- **A.26.** Produir un nombre mínim de publicacions en el marc del LET

Indicador(s)	<i>Publicacions científiques</i>
Termini	S4, S6
Valor de referència	1 publicació científica per membres del LET any <sup>-1</sup>
Cost	0 € (assumit per les entitats integrants)

- **O.18.** Estratègia de divulgació.

- **A.27.** Produir o participar en notícies o articles divulgatius en el marc del LET

Indicador(s)	<i>Publicacions de divulgació</i>
Termini	S2, S4, S6
Valor de referència	1 article d'opinió en mitjans d'informació generals any <sup>-1</sup>
Cost	0 € (assumit per les entitats integrants)

## 6. Seguiment del Pla

L'equip directiu del LET supervisarà el seguiment del Pla Estratègic. El següent procediment es realitzarà anualment:

- Recollida de valors anuals dels diferents indicadors del Pla Estratègic.
- Avaluació del nivell de compliment del Pla comparant els valors obtinguts amb els valors previstos en el pla d'acció.
- Creació d'un informe sintètic sobre l'equilibri dels diferents indicadors de seguiment, destacant els indicadors que han millorat, completat o empitjorat els valors de les previsions, així com possibles causes d'aquestes desviacions.

La memòria anual es presentarà a l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB), el Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) i l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB). També es distribuirà entre el personal del LET.