

Abstract

Girona - shores is a territorial, applied research project. Although the objective of the project is known: to mesh a green urban infrastructure that gives value, increases permeability and structures urban borders, the method and operative feature different disciplinary experiments that are adapted to the precarious economic context of southern Europe to propose an open method:

- *On the one hand a reversed time / space sequence based on pilot projects with immediate, proven results that enable the feasibility and adaptability of the project.*
- *On the other, experimenting with the “differentiated management design” as a trigger for giving value to the Shores and the emergence of a new socially assumable “naturban” aesthetics.*
- *Finally, an operational organisation chart is proposed through which the services and municipal “brigade” become co-concepts, executors, managers and multipliers of it.*

This project praxis and applied research is a living, open process that grows in scale and complexity. The concept and execution in short recurring cycles permits adaptation and deferring decisions in accordance with social, political or economic moments. Here adaptation means productive persistence.

GIRONA¹ shores is an applied research project sponsored by EMF,² who conceive the city from the infrastructural potential of the landscape. The hypothesis is that the ‘naturban spaces’³ of the city’s shore,

- 1 Girona, with around one hundred thousand inhabitants, meets the ideal conditions for a research project of this type. Because of its scale, we could say that the city as a whole is a community. Owing to its privileged environment, traversed by rivers and streams and surrounded by a mosaic of agricultural and forestry land on low-lying hills which are relatively productive and kempt, management is an effective instrument. Finally, some nearby technical services and municipal brigade which permits decision-making and adjusting in an agile manner without major bureaucratic procedures.
- 2 Martí Franch, director of EMF “*Estudio Martí Franch*”, within the framework of his PhD method “Research through Design” launched at the European Office of the Royal Melbourne Institute of Technology, was awarded a Marie Curie grant by the EU, as a member of the ADAPT^r research group “Architecture and Art Practice Training—research with participation by five European universities. The PhD discusses instrumentalisation of the time dimension in the project praxis of EMF. European financing meant I could spend my time to formulating a hypothesis in the form of an applied project as a grant holder at Glasgow School of Arts. Could it be designed from landscape management, using the recurrence of “maintenance” actions? How? How to test the hypothesis on a real project?
- 3 Term coined in the book “*Naturbà. Barcelona i Collserola, una relació retrobada*” - compiling candidatures for the ‘*Puertas de Collserola*’ in Barcelona rethinking the city’s mountain façade. Adolf Sotoca - Oscar Carracedo, *Naturbà. Barcelona i Collserola, una relació retrobada* (Barcelona: Col·legi d’Arquitectes de Catalunya, 2015).

Las veras de Girona. Laboratorio de diseño y gestión para una Infraestructura Verde Urbana en Girona

Girona's shores. Design and management laboratory for Green Urban Infrastructure in Girona

MARTÍ FRANCH BATLLORI

Resumen

Girona - veras es un proyecto territorial de investigación aplicada. Si bien el objeto del proyecto es conocido: mallar una infraestructura verde urbana que valore, permeabilice, y estructure los bordes urbanos, su método y operativa incorpora diversas experimentaciones disciplinares que se adaptan al contexto económico precario del sur de Europa para proponer un método abierto:

- *Por un lado una secuencia tempo-espacial invertida que parte de proyectos pilotos con resultados inmediatos y demostrativos que habilitan la factibilidad y adaptabilidad del proyecto.*
- *Por otro, la experimentación con el 'el diseño de la gestión diferenciada' como detonante para la valorización de la vera y la emergencia de una nueva estética naturbana socialmente asumible.*
- *Finalmente se propone un organigrama operativo por el cual la los servicios y 'brigada' municipal se convierten en conceptores, ejecutores, gestores y multiplicadores del mismo.*

Esta praxis proyectual y de investigación aplicada es un proceso vivo, abierto y de creciente escala y complejidad. La concepción y ejecución en cortos ciclos recurrentes, permite adaptar y diferir decisiones según los tiempos sociales, políticos o económicos. Y adaptarse significa persistir productivamente.

Las veras de GIRONA¹ es un proyecto de investigación aplicada promovido por EMF,² que concibe la ciudad desde el potencial infraestructural del paisaje. La hipótesis es que los espacios naturbanos³ de

1 Girona, con alrededor de cien mil habitantes, reúne las condiciones ideales para un proyecto de investigación de esta índole. Por su escala, podríamos decir que la ciudad entera es una comunidad. Por su entorno privilegiado, surcada por ríos y torrentes y rodeada por un mosaico agro-forestal de montes bajos relativamente productivos y bien preservados, la gestión es un instrumento eficaz. Finalmente unos servicios técnicos y brigada municipales de proximidad que permiten tomar decisiones y ajustarlas ágilmente sin grandes entramados burocráticos.

2 Martí Franch director de EMF, Estudio Martí Franch, en el marco de su programa de tesis doctoral 'Investigación a través del Diseño' de la sede europea del Royal Melbourne Institute of Technology, recibe una beca Marie Curie de la UE, como integrante del grupo de investigación ADAPT Architecture and Art Practice Training-research en que participan cinco universidades europeas. El doctorado versa sobre la instrumentalización de la dimensión temporal en la praxis proyectual de EMF. La financiación europea me permite dedicar tiempo a formular una hipótesis en forma de proyecto aplicado como becario de la Glasgow School of Arts ¿ Se podría diseñar a partir de la gestión del paisaje, utilizando la recurrencia de las actuaciones mal dichas de 'mantenimiento'? ¿Cómo? ¿Cómo ensayar la hipótesis en un proyecto real?

3 Término acuñado del libro 'Naturbà: Barcelona i Collserola, una relació retrobada' que recopila 111 candidaturas para el concurso de las 'Puertas de Collserola' en Barcelona que repensaba la fachada montana de la ciudad. Adolf Sotoca - Oscar Carracedo. Naturbà: Barcelona i Collserola, una relació retrobada (Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2015).

FRANCH BATLLORI MARTÍLas veras de Girona.
Laboratorio de diseño
y gestión para una
Infraestructura Verde
Urbana en GironaGirona's shores.
Design and management
laboratory for Green Urban
Infrastructure
in Girona

meshed in the form of a multi-functional green infrastructure can make the biggest public equipment of contemporary conurbations and 'differentiated' management is an ideal instrument to trigger the process for renewing the look of this expanded city, to recover its river and mountain façades.

In our interpretation, *naturban*, describes the different transitory and opportunistic natures that abound in the interstitial and peripheral areas of the city as a result of changes in the use of land and which define the urban eco-tone. These are intermediate stages of ecological succession, or intermediate perturbations, that provide the city with different services: informal citizenship appropriation, gates to the countryside, shelters for species, infiltration, climatic regulation, new green façades, CO2 sequestration, etc. The surrounding everyday nature, if properly managed, has the potential to become a true living infrastructure for the city. In ecology, the ecotone is the transition strip between two habitats, where two communities meet to integrate or struggle against each other. It is where competition for shared space and ecological niches produce the border effect owing to which ecotones often exceed the diversity of the communities themselves. Hence an ecotone represents the zone of maximum friction or interaction between neighbouring ecosystems.

The shore is the term we have coined to define the space and relationship we intend to fraternise between the interests of the natural and the urban in an urban ecotone. Indeed, we make sure that the management of these intermediate areas of the city, whilst being based on ecological principle to generate a rich mosaic of biodiversity, should also affectionately claim a new "side by side" relationship, new aesthetics and values among citizens and appropriation of city edges.

Ultimately the challenge is to conceive a project methodology that permits the implementation of a green urban infrastructure in a short period of time with limited resources. In a necessary exercise of adapting the precarious conditions of the public sector, the first two years of research centred on testing an open, experimental methodology to promote feasibility, emergence and adaptability of the hypothesis through two pilot projects. This basic operation, coordinated with the municipal technicians and brigades, aimed to diversify the naturban edge management model of the city through what we have defined as "Differentiated Management Design".

The articles describes the test method of "Differentiated Management Design", the evolution of the two pilot projects, their potential and limitations, and a prognosis on how to adapt the project operation and successively expand the managed zones and thus comprise a multifunctional green infrastructure. The trial is illustrated with different literary and pictorial forms that try to disseminate the design through management and its time dimension.

Why rethink suburban areas as a green infrastructure?

The contemporary socio-environmental context sets out new paradigms regarding public spaces:

On the one hand a more transversal interpretation of environmental and landscape policies in the EU. The aim is to contemplate the paradigm of the Natura 2000 networks that came about in 1992 focusing on conserving biodiversity with new outlooks that globally give value to functionality and sustainability of the territory, including urban, every day or degraded landscapes,⁴ such as the European Landscape Convention 2000. Along these lines, in 2010 the EU embraced the notion of Green Infrastructures⁵ which multifunctionally interpreted territory, promoting inter-connectivity between the parts and the interpretation of "natural" and "naturban" spaces as providers of ecosystem services: environmental, social, economic and cultural benefits.

4 Art. 2. Scope of application. (...) Reference is made to landscapes considered exceptional and everyday or degraded landscapes. European Landscape Convention. Florence 2000. <http://ipce.mcu.es/pdfs/convencion-florenca.pdf> (consulted on 19th September 2016).

5 Green infrastructures can be defined in general terms as a strategically planned network of natural and semi-natural areas of high quality with other environmental items designed and managed to provide a wide array of ecosystem services and to protect the biodiversity of rural and urban settlements. More specifically, since it is a space structure that produces natural benefits for people, a green infrastructure has the objective of improving the ability of nature to provide multiple, valuable ecosystem assets and services, such as clean water or air. (...) One of the fundamental attractions of a green infrastructure is its ability to perform different functions in the same area. *European Commission. "Building a green infrastructure for Europe". 2014* <http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/GI-Brochure-210x210-ES-web.pdf> (consulted 19th September 2016).

la vera de la ciudad, mallados en forma de una infraestructura verde multifuncional, pueden conformar el mayor equipamiento público de la conurbación contemporánea y que la gestión diferenciada es un instrumento idóneo para detonar el proceso de renovar la mirada a esta ciudad expandida, que reconquista sus fachadas fluviales y montañas.

En nuestra interpretación, *naturbano*, describe las distintas naturalezas transitorias y oportunistas que proliferan en los intersticios y la periferia de la ciudad fruto de los cambios de uso del suelo y que definen el ecotono de lo urbano. Estadios intermedios de sucesión ecológica o perturbaciones intermedias que ofrecen diversos servicios a la ciudad: apropiación ciudadana informal, puertas al campo, refugio de especies, infiltración, regulación climática, nuevas fachadas verdes, fijación CO₂, etc. Naturalezas próximas, cotidianas, que si gestionadas tienen el potencial de convertirse en verdaderas infraestructuras vivas para la ciudad. En ecología, el ecotono es la franja de transición entre dos hábitats. Donde dos comunidades se encuentran para integrarse o tensionarse. Es donde la competencia por el espacio y los nichos ecológicos compartidos propician el efecto borde por el cual a menudo los ecotonos superan en diversidad a las comunidades per se. Así el ecotono representa la zona de máxima fricción e interacción entre ecosistemas limítrofes.

La vera, es el término que hemos acuñado para definir el espacio y la relación que pretendemos fraternal entre los intereses de lo natural y lo urbano en el ecotono urbano. Así, procuramos que la gestión de estos espacios limítrofes e intersticiales del la urbe, a la vez que se sustente en principios ecológicos para generar un mosaico rico en biodiversidad, también apele afectuosamente – a tu vera, a tu lado – a una nueva relación amical, una nueva estética y valores entre los ciudadanos y la apropiación de los bordes de su ciudad.

Finalmente el reto es concebir una metodología proyectual que permita implementar una infraestructura verde urbana en un periodo breve de tiempo y con escasos recursos. En un ejercicio necesario de adaptación a las condiciones precarias del sector público, los dos primeros años de investigación se han centrado en ensayar una metodología abierta y experimental para promover la factibilidad, advenimiento y adaptabilidad de la hipótesis, a través de dos proyectos piloto. Esta operativa seminal, coordinada con los técnicos y brigadas municipales, se ha dirigido a diversificar el modelo de gestión del borde naturbano de la ciudad mediante lo que se ha denominado ‘el Diseño de la Gestión Diferenciada’.

El artículo describe el método ensayado del ‘Diseño de la Gestión Diferenciada’, la evolución de los dos proyectos piloto, su potencial y limitaciones, así cómo una prognosis para adaptar la operativa proyectual y sucesivamente expandir las zona gestionadas y conformar una infraestructura verde multifuncional. El ensayo se ilustra con distintas formas litero-pictóricas que intentan diseminar el método del diseño a través de la gestión y su dimensión temporal.

¿Por qué repensar las veras conurbanas como una infraestructura verde?

En contexto socio-ambiental contemporáneo plantea nuevos paradigmas respecto al espacio público de las conurbaciones:

Por un lado, una interpretación más transversal de las políticas ambientales y paisajísticas en la UE. Se trata de complementar el paradigma de las redes Natura 2000, surgido 1992 y focalizado en la preservación de la biodiversidad, con nuevas visiones que valorizar la funcionalidad y sostenibilidad del territorio globalmente, incluyendo los paisajes urbanos, cotidianos o degradados,⁴ como el convenio Europeo del Paisaje 2000. En esta línea, la UE abraza en 2010 la noción de Infraestructura Verde⁵ que interpreta multifuncionalmente el territorio, promoviendo la interconectividad de sus partes y la interpretación de los espacios ‘naturales’ y naturbanos como proveedores de servicios ecosistémicos: beneficios ambientales, sociales, económicos y culturales.

4 Art. 2.º Ámbito de aplicación. (...) Se refiere tanto a los paisajes que puedan considerarse excepcionales como a los paisajes cotidianos o degradados. Convenio Europeo del Paisaje. Florencia 2000. <http://ipce.mcu.es/pdfs/convencion-florencia.pdf> (consultada el 19 de setiembre de 2016).

5 La infraestructura verde puede definirse, en términos generales, como una red estratégicamente planificada de zonas naturales y seminaturales de alta calidad con otros elementos medioambientales, diseñada y gestionada para proporcionar un amplio abanico de servicios ecosistémicos y proteger la biodiversidad tanto de los asentamientos rurales como urbanos. Más concretamente, al tratarse de una estructura espacial que genera beneficios de la naturaleza a las personas, la infraestructura verde tiene como objetivo mejorar la capacidad de la naturaleza para facilitar bienes y servicios ecosistémicos múltiples y valiosos, tales como agua o aire limpios. (...) Uno de los atractivos clave de la infraestructura verde es su capacidad para realizar diferentes funciones en la misma zona espacial. *Comisión Europea. “Construir una infraestructura verde para Europa”. 2014* <http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/GI-Brochure-210x210-ES-web.pdf> (consultada el 19 de setiembre de 2016).

FRANCH BATLLORI MARTÍ

Las veras de Girona.
Laboratorio de diseño
y gestión para una
Infraestructura Verde
Urbana en Girona

Girona's shores.
Design and management
laboratory for Green Urban
Infrastructure
in Girona

On the other hand, the evolution of usage patterns of public areas. Citizens are increasingly making more active use of public areas: walking and running are proliferating as is cycling, trips out,⁶ health routes, orientation and marathon races, etc. The route becomes the backbone of the demand by citizens and requires a large, connected infrastructure of open areas that are both safe and good quality - 'Big is beautiful'⁷ - says Dirk Sijmons and - *The only way to achieve peaceful cohabitation of natural values and citizen leisure is to create big spaces* - The extension and distance, which had historically been a factor that limited the attraction and functionality of spaces away from urban centres, are in demand today. For functionality, cities require an expanse of its hinterland⁸ and more fluid relationships with surrounding areas. This new perspective requires meshing the public area systems that today are arranged as a kind of archipelago to articulate networks of connected open areas. In this conjecture continued structures (corridors) are particularly strategic in that they have the potential to structure existing areas and weave bigger infrastructures.

The question then inexorably arises: In our urban fabric, mostly consolidated, where are the opportunities to configure a connected section of open areas that are safe and comfortable? Which spaces can comprise of a new landscape infrastructure?

Richard T.T. Forman⁹ upholds:

In general, a positive impact can be had on the city centre, but if a large impact is desired, we need to move towards the dynamic edge of the city, where solutions are really important for nature and people. Antoni Gaudí designed "Parque Güell" on the outskirts of Barcelona, and the Emerald Necklace by Frederick Olmsted was created on the dynamic edge of Boston.

Olmsted inspired Desvigne¹⁰ when he demanded expansion of the presence of nature based on rigorous identification of territorial structures and goes on to add that his park systems comprise of a coherent, intelligible whole exactly because they are sustained on large-scale geography. In the case of Girona, the latticework of rivers and surrounding hills affords a structured system with an opportunity to act almost immediately with low costs.

A third paradigm that cannot be ignored is the precariousness that tends to be prevalent in Europe. Are the same forms of projects still valid within this persisting context of austerity? How can we respond to the social demand for more space with fewer resources? And in this conjecture: What instruments and operations can be used to design the extensive city / countryside ecotone? And if this is the case: What should the aesthetics be like for this naturban edge so that it can produce empathy in citizens at an assumable cost?

In view of the scarce resources, one wonders if the urban project strategies, traditionally based on drastic transformation of sites, are actually effective and economically viable to re-establish productivity and mesh those wide areas of naturban land which has hardly been developed at all in Girona. I believe it is more about giving value rather than transforming. As Chemetoff recommends when referring to the approach he calls "relative works", of *changing everything, without everything changing. Of dealing with everything but in a relative way.*¹¹

These demands are complex in nature, however, simple to respond to. The most immediate and affordable resource, the urban "edge" areas and river structures are continuous and become the framework for our project. Later, unused roadways, walkways, streets or spaces adjoining the highways, are used.

To date, the links between the urban and rural areas are destroyed on the edge of the city. What used to be a clear, functional continuity of productive areas in days gone by, is today more often than not, an abandoned strip of unpraiseworthy land that leads to social stigma. Meanwhile, the spatial and mental distance between the urban and the rural is growing so that the lack of production of the city / countryside ecotone is isolating. In this context the theory arose of a territorial laboratory where our

6 Ismael Nafria, "What do Spaniards do in their free time?", La Vanguardia, 8th July 2015, VangData section. CSIC sources quoted.

7 Dirk Sijmons, "Green heart? Green Metropolis!", in *Landscape*. (Amsterdam: Architectura+Natura 2002), 99-108.

8 As described in: Carol J. Burns and Andrea Kahn "Why site Matters", en *Site Matters. Design Concepts, Histories, and Strategie*, Carol J. Burns and Andrea Kahn (New York: Routledge, 2005) vii-xxix.

9 Richard T.T. Forman. "In conversation with Richard T.T. Forman", *LA+ Interdisciplinary Journal of Landscape Architecture*. (Spring 2015): 114-117.

10 Michel Desvigne, "Landscape as a prerequisite", PAISEA 023 (December 2012) : 8-17.

11 Alexandre Chemetoff, *Le Plan-Guide (Suites)*, (Archibooks, 2010), 27.

Por otro, la evolución de los patrones de uso del espacio público. Cada vez más los ciudadanos hacen un uso más activo e itinerante del espacio público: proliferan los desplazamientos a pie y en bicicleta, el paseo,⁶ las excursiones, los itinerarios de salud, las carreras de orientación y maratones, etc. El recorrido se convierte en la componente vertebral de la demanda ciudadana y requiere de una infraestructura extensa y conectada de espacios libres, seguros y de calidad - 'Big is beautiful'⁷ - dice Dirk Sijmons y añade - *La única manera para lograr la cohabitación pacífica de valores naturales y la recreación ciudadana es crear grandes espacios* - La extensión y la distancia, que históricamente había sido un factor que limitaba la atracción y la funcionalidad de los espacios distantes a los núcleos, es hoy una demanda. Para su funcionalidad, la ciudad requiere de la expansión de su área de influencia⁸ y relaciones más fluidas con su alrededores. Esta nueva perspectiva demanda mallar los sistemas de espacios públicos hoy organizados a modo de archipiélagos para articular redes de espacios libres conectados. En esta conjetura las estructuras continuas (corredores) son particularmente estratégicas en tanto en cuando tienen el potencial de estructurar espacios ya existentes y tejer mayores infraestructuras.

Luego, inexorablemente surge la pregunta: ¿en nuestros tejidos urbanos, ya mayormente consolidados, donde radican las oportunidades para configurar una trama conexas de espacios libres, seguros y confortables? ¿Cuáles son los espacios que pueden conformar nuevas infraestructuras paisajísticas?

Richard T.T. Forman⁹ sostiene:

En general, se puede tener un impacto positivo en el centro de la ciudad, pero si se quiere tener un gran impacto, se debe salir hacia su borde dinámico, donde las soluciones son realmente importantes para la naturaleza y las personas. Antoni Gaudí diseñó el Parque Güell a las afueras de la ciudad de Barcelona, y el Emerald Necklace de Frederick Olmsted fue creado en el borde dinámico de Boston.

Olmsted inspira a Desvigne¹⁰ cuando demanda expandir la presencia de una naturaleza basada en la identificación rigurosa de las estructuras territoriales y añade que sus sistemas de parque conforma un todo coherente e inteligible porque justamente se sustentan en la geografía a gran escala. En el caso de Girona, el entramado de ríos y colinas circundantes ofrecen una sistema estructurado y una oportunidad de actuar de manera casi inmediata y a bajo coste.

Un tercer paradigma no obvia, es una precariedad que tiende a hacerse crónica en el sur de Europa. ¿En este contexto de austeridad persistente, son aún válidas las mismas formas proyectuales? ¿Cómo responder a una demanda social de más espacio con menos recursos? Y en esta conjetura ¿Cuáles son los instrumentos y operativa para proyectar el extenso ecotono ciudad-campo? Y si este es el caso ¿Cuál debería ser la estética de este borde natururbano de forma que pudiera generar la empatía de la ciudadanía a un coste asumible?

Atendiendo a esta escasez de recursos, uno se cuestiona si las estrategias del proyecto urbano, basadas convencionalmente en una profunda transformación del lugar, son eficaces y económicamente viables para restablecer la productividad y mallar estos extensos espacios naturbanos de la vera urbana, apenas urbanizados en Girona. Uno intuye que se trata más de valorizar que de transformar. Cómo preconiza Chemetoff cuando se refiere a su aproximación a lo que él llama una 'obra relativa', de *cambiar todo, sin todo cambiar. De ocuparse de todo pero de una forma relativa*.¹¹

Estas demandas tienen una respuesta tan compleja de implementar como sencilla de responder. Los espacios del 'borde' urbano así como a las estructuras fluviales, si continuas, son el recurso más inmediato y asequible. Luego, vías en desuso, paseos, calles o espacios anexos a las infraestructuras viarias.

Hasta la fecha, en la vera de la ciudad se destruyen los vínculos entre lo urbano y lo rural. Lo que en otras épocas constituya una continuidad franca y funcional entre dos espacios productivos, hoy es a menudo una franja abandonada que atrae a usos poco loables y genera estigmatización social. Entretanto, la distancia espacial y mental entre lo urbano y lo rural crece de forma que la improductividad del ecotono ciudad-campo resulta aislante. En este contexto, surge la hipótesis de un laboratorio

6 Ismael Nafría, "¿A qué dedican los españoles su tiempo libre?", La Vanguardia, 8 de Julio de 2015, sección Vanguardia Fuentes del CSIC.

7 Dirk Sijmons, "Green heart? Green Metropolis!", en *Landscape*. (Amsterdam: Architectura+Natura 2002), 99-108.

8 Descrito en: Carol J. Burns and Andrea Kahn "Why site Matters", en *Site Matters. Design Concepts, Histories, and Strategie*. Carol J. Burns and Andrea Kahn (New York: Routledge, 2005) vii-xxix.

9 Richard T.T. Forman, "In conversation with Richard T.T. Forman", *LA+ Interdisciplinary Journal of Landscape Architecture*. (Spring 2015): 114-117.

10 Michel Desvigne, "El Paisaje como condición previa", PAISEA 023 (Diciembre 2012) : 8-17.

11 Alexandre Chemetoff, *Le Plan-Guide (Suites)*. (Archibooks, 2010), 27

FRANCH BATLLORI MARTÍ

Las veras de Girona.
 Laboratorio de diseño
 y gestión para una
 Infraestructura Verde
 Urbana en Girona

Girona's shores.
 Design and management
 laboratory for Green Urban
 Infrastructure
 in Girona

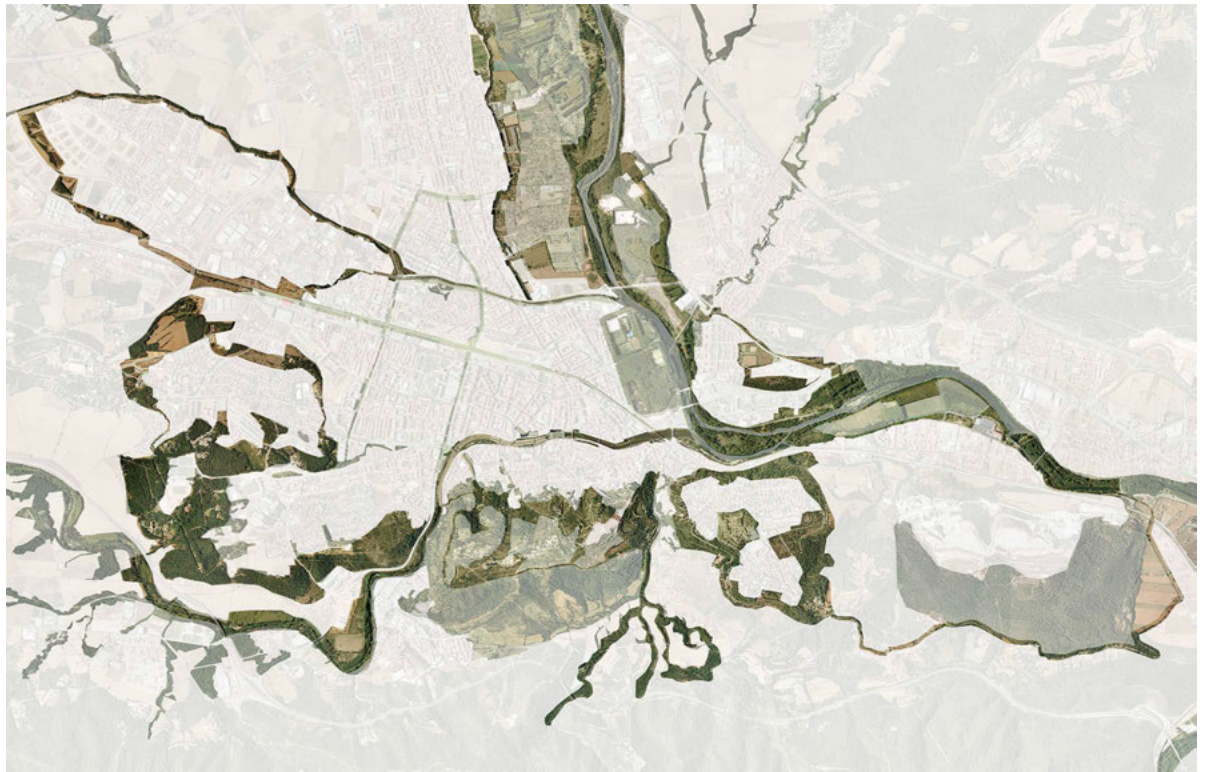


Fig. 1. Pre-figuration for the Girona's "Shore" project. This is not a regulatory document, nor has it been approved by the municipal authorities. It is a proposal by the designers that illustrates the sought Green Infrastructure of the conurbation and serves as a road map. The perimeter network of spaces that are identified in ochre are the areas planned to be managed through the "Shore" project. The inner urban archipelago, shaded in green / yellow, identifies the main existing urban parks in the city that are not a part of this project.

Source: EMF Mercè Pagès.

Fig. 1. Pre-figuración para el proyecto de 'la vera' de Girona. No es un documento normativo, ni aprobado por el municipio. Es una proposición de los proyectistas que ilustra la ambicionada Infraestructura Verde de la conurbación y nos sirve de hoja de ruta. La red perimetral de espacios que se identifican con una tonalidad ocre, corresponde a los espacios que se pretende gestionar con el proyecto de 'la vera'. El archipiélago interior urbano, ilustrado con verde-amarillo identifica los principales parques urbanos existentes de la ciudad que no son objeto de este proyecto.

Fuente: EMF Mercè Pagès.

own experiences and those of others could be recycled¹². An applied project based on "Differentiated Management" as an instrument due to its immediacy, social / environmental benefits and low cost.

Object

To reconquer and mesh the city's naturban "Shore"

If this is the objective, there are several challenges:

Firstly to design a project sequence that permits adding developers to a self-sponsored project with no funding. Hence, through involvement by the municipal brigade, we start with experimental low-cost action, showing tangible, demonstrable immediate results.

This is followed by a replicable clearing project method that considers municipality workers and technical instruments, or a new, narrative and naturban aesthetic that is ecologically functional and socially acceptable.

Successively, as managed areas are added, meshing a multi-functional green infrastructure that makes the city-countryside ecotone more permeable, connecting it and making it profitable to become the largest part of the city's equipment (fig. 1).

12 On the one hand it is inspired on the recent French tradition of "differentiated management" of the green public urban and the fundamentaal garden projects in the Gilles Clément "Jardin en Mouvement". Another fundamental project is the renovation project of Île de Nantes by Alexandre Chemetoff (350 Ha) and his Plan Guide updated every 3 months. Previous EMF experiences are added to this such as the Fossil Route in Girona, which, with a budget of €0.57/m², researched the instrumentalisation and operation of an immediate "action plan" versus an "ordinance plan" or subsequent project for the Vision for a green-blue infrastructure for the Basque coast conurbation covering 8,500 Ha where the very principle of Green Urban Infrastructures was explored from the perspective of Landscape Ecology.

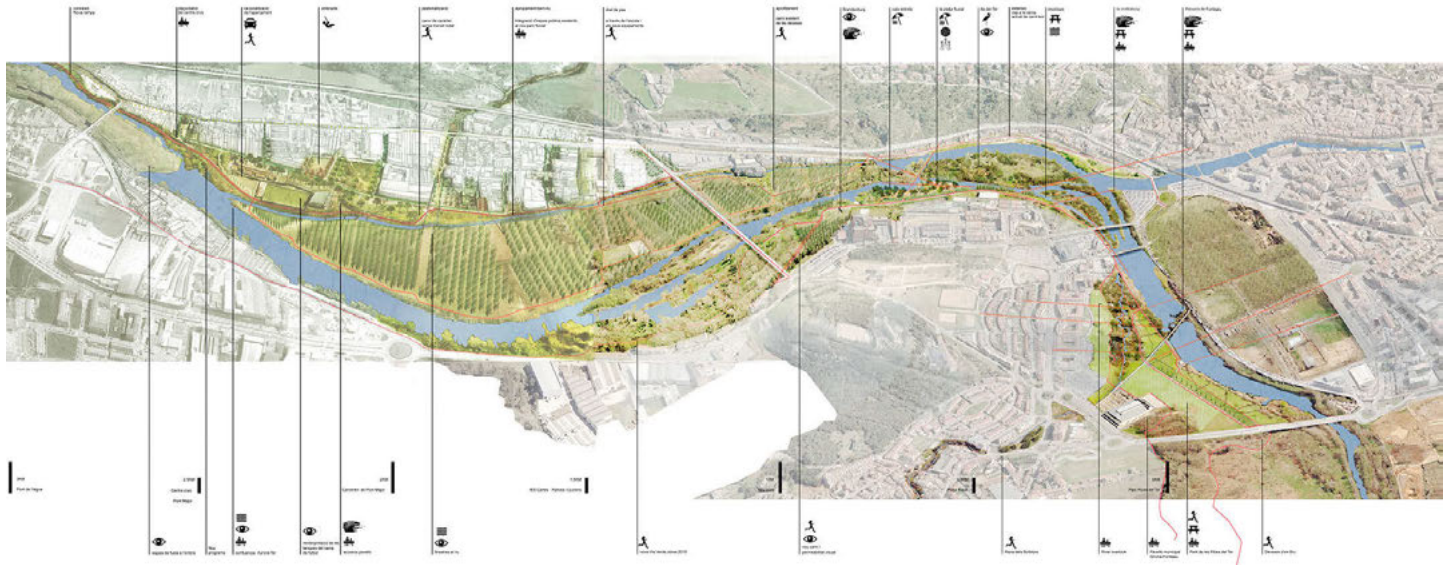


Fig. 2. Bird's eye view of the project on the banks of the River Ter. Synthesis photo-montage showing the overall intervention designed to be interpreted by all public groups. This vision aims to illustrate the huge potential as naturban river space and extensive central equipment for the Girona metropolis.

Source: EMF Mercè Pagés and François Poupeau.

Fig. 2. Vista de pájaro del proyecto de los márgenes del Ter. Fotomontaje de síntesis que muestra el conjunto de la intervención para su interpretación para todos los públicos. Esta visión pretende ilustrar el inmenso potencial como espacio fluvial naturbano y equipamiento extensivo central de la metrópolis gerundense.

Fuente: EMF Mercè Pagés y François Poupeau.

territorial donde reciclar experiencias ajenas y propias.¹² Un proyecto aplicado que se basa en la 'Gestión Diferenciada' como instrumento por su inmediatez, beneficios socio-ambientales y bajo coste.

Objeto

Reconquistar i mallar la vera naturbana de la ciutat

Luego, si el objetivo es, los retos son varios:

Primeramente ingeniar una secuencia proyectual que permita sumar promotores a un proyecto auto-promovido y sin financiamiento. Así, mediante la involucración de la brigada municipal, se empieza con actuaciones experimentales de bajo coste, que permiten mostrar resultados palpables y demostrativos de inmediato.

Seguidamente desbrozar un método proyectual replicable, que considere tanto operativas institucionales cómo instrumentos técnicos o una nueva narrativa y estética naturbana que sea ecológicamente funcional y socialmente aceptable.

Sucesivamente, a partir de la suma de espacios gestionados, mallar una infraestructura verde multifuncional que permeabilice, conecte y rentabilice el ecotono ciudad-campo para convertirse en el equipamiento más extenso de la ciudad (fig. 1).

12 Por un lado, se inspira de la reciente tradición francesa de 'la gestión diferenciada' del verde público urbano y los proyectos seminales del jardín en movimiento de Gilles Clément. Otro proyecto seminal es el proyecto de re-habilitación de la Île de Nantes de Alexandre Chemetoff (350 Ha) y su Plan-Guide, actualizado cada 3 meses. A esto se suman experiencias anteriores de EMF como el proyecto del Itinerario de los fósiles en Girona, que con un presupuesto de 0,57€/m2 investigó en la instrumentalización y operativa de un 'plan de actuación' inmediato versus a un 'plan de ordenación', o el posterior proyecto para la Trama Azul y Esqueleto Paisajístico de la conurbación de la Costa Vasca francesa, de 8.500 Ha, donde se exploró el propio principio de las Infraestructuras Verdes Urbanas desde la perspectiva de la Ecología del paisaje.

FRANCH BATLLORI MARTÍ

Las veras de Girona.
Laboratorio de diseño
y gestión para una
Infraestructura Verde
Urbana en Girona

Girona's shores.
Design and management
laboratory for Green Urban
Infrastructure
in Girona

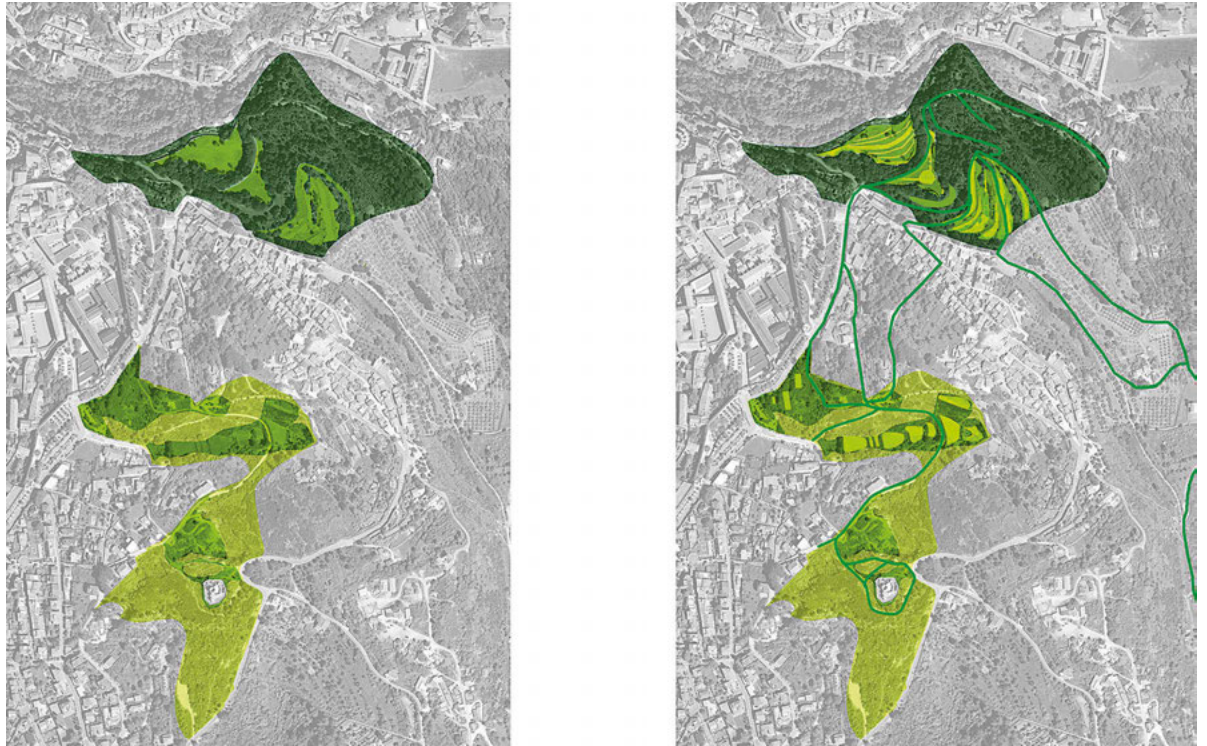


Fig. 3. Current situation of and proposal for the Pedreras pilot project. Diversification of the territorial mosaic resulting from differentiating management of embankments, flatlands and forest areas is perceived. Source: EMF Luis Eduardo Alfaro and Mercè Pagès.

Fig. 3. Situación existente y propuesta en el proyecto piloto de las Pedreras. Se percibe la diversificación del mosaico territorial resultante de diferenciar la gestión de taludes, zonas llanas y ámbitos forestales. Fuente: EMF Luís Eduardo Alfaro y Mercè Pagès.

Finally, to explore new literary and pictorial forms adapted to the dimension of time and procedure of the method permitting disseminating the project at different levels for different groups of public, and hence to continue winning over supporters (fig. 2).

The design of 'differentiated management'

Praxis towards aesthetics for pre-figuration of naturban spaces through management

Differentiated management is a fairly widespread contemporary practice in northern Europe that rethought how to carry out maintenance tasks on green urban areas from a more holistic perspective. Wikipedia¹³ defines it as follows: *Differentiated management is a way of managing green areas in urban areas consisting of not applying the same intensity or the same type of attention to all scopes equally. According to this approach, which is inspired on traditional forestry and agricultural techniques, systematically cutting all scopes with the same frequency makes no sense and is ecologically detrimental.*

Hence, to reduce costs and boost biodiversity, differentiated management promotes divided spaces into zones and applies different management regimes. While some zones are cut regularly to make them accessible to citizens, others are hardly ever cut to provide shelter for wildlife. This produces a mosaic that is rich in intermediate stages of plant succession or ecological "Disturbance",¹⁴ maximising biodiversity and landscape diversity, whilst also enabling access to citizens (fig. 3).

The social perception of urban nature in southern Europe is a far cry from that of northern Europe. Where in the north urban nature is accepted as something that provides value, in the south urban nature and "edges" are often seen as run down areas with no value. For this reason, aesthetics and management methods need to be carefully engineered and socially adapted to the south.

In Girona, the imprint of strong geometric forms and clear cut management is used to enable legibility and comprehension on a human scale (fig. 4). There are two objectives: to encourage a new outlook on the site, awakening curiosity within citizens who recolonise the area, and to send a message about the care and value of the site. This special attention to human experience is what defines the design component of Girona's 'differentiated management'.

13 Wikipedia, definition of "*Gestion différenciée*" , https://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_diff%C3%A9renci%C3%A9e (consulted 19th September 2016).

14 Wikipedia, definition of "Intermediate Disturbance Hypothesis" , https://en.wikipedia.org/wiki/Intermediate_Disturbance_Hypothesis (consulted on 19th September 2016).



Fig. 4. The photo-montage shows the direct relationship between the management regime and habitat succession stages. It also shows that each succession stage conditions citizen appropriation and biodiversity.

Source: EMF Gemma Batllori, Caroline Holz.

Fig. 4. Los fotomontajes ilustran la relación directa entre el régimen de gestión y estadio de sucesión vegetal. Muestran igualmente que cada estadio de la sucesión condiciona la apropiación ciudadana y la biodiversidad.

Fuente: EMF Gemma Batllori, Caroline Hol.

Finalmente explorar nuevas formas litero-pictóricas adaptadas a la dimensión temporal y procesual del método que permitan diseminar el proyecto a distintos niveles y públicos y continuar ganando adeptos (fig. 2).

El diseño de la gestión diferenciada

Praxis hacía una estética para la pre-figuración de los espacios naturbanos a través de la gestión

La *gestión diferenciada* es una práctica contemporánea bastante extendida en el norte de Europa que re-piensa cómo realizar las tareas de mantenimiento del verde urbano desde una perspectiva más holística. Wikipedia¹³ lo define así: *La gestión diferenciada es una forma de gestionar los espacios verdes en zonas urbanas, que consiste en no aplicar la misma intensidad o el mismo tipo de atención a todos los ámbitos por igual. Según este enfoque, que se inspira en las técnicas tradicionales forestales i agrícolas, no tiene sentido, y es ecológicamente perjudicial cortar sistemáticamente y con la misma frecuencia todos los ámbitos.*

Así, para reducir costes y potenciar la biodiversidad, la gestión diferenciada promulga zonificar espacios y aplicar distintos regímenes de gestión. Mientras unas zonas se siegan regularmente para hacerlas accesibles a los ciudadanos otras apenas se siegan como refugio de fauna. Esto genera un mosaico rico en estadios intermedios de sucesión vegetal, o ‘perturbación’ ecológica,¹⁴ lo que maximiza la biodiversidad y la diversidad paisajística, a la vez que posibilita la apropiación ciudadana (fig. 3).

Con todo, la percepción social de la naturaleza urbana dista sensiblemente en el norte y el sur de Europa. Mientras en el norte la naturaleza urbana es aceptada como portadora de valores, en el sur estas naturalezas urbanas y de ‘borde’ son a menudo percibidas como espacios degradados y sin valor. Por lo tanto, en norte y sur, no son los mismos ojos quienes valoran la vera urbana, y por tanto, tampoco aplican las mismas lógicas de gestión. Por este motivo hay que ingeniar una estética y forma de gestión que sea socialmente adaptada al sur.

En Girona se incorpora a la praxis de la gestión diferenciada, ya contrastada en el norte de Europa, una fuerte impronta experiencial y formal, que explicita los cortes e intervenciones para revelar su lectura y experiencia a escala humana (fig. 4). El objetivo es doble: regalar una nueva mirada al lugar despertando la curiosidad del ciudadano que re-coloniza la vera y transmitir un mensaje de cuidado y valoración por el lugar. Es precisamente esta atención especial al diseño experiencial de la gestión, al que debe su nombre el ‘Diseño de la gestión diferenciada’.

13 Wikipedia· definición de “Gestion différenciée” · https://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_diff%C3%A9renci%C3%A9e (consultada el 19 de setiembre de 2016).

14 Wikipedia· definición de “Intermediate Disturbance Hypothesis” · https://en.wikipedia.org/wiki/Intermediate_Disturbance_Hypothesis (consultada el 19 de setiembre de 2016).

FRANCH BATLLORI MARTÍ

Las veras de Girona.
Laboratorio de diseño
y gestión para una
Infraestructura Verde
Urbana en Girona

Girona's shores.
Design and management
laboratory for Green Urban
Infrastructure
in Girona

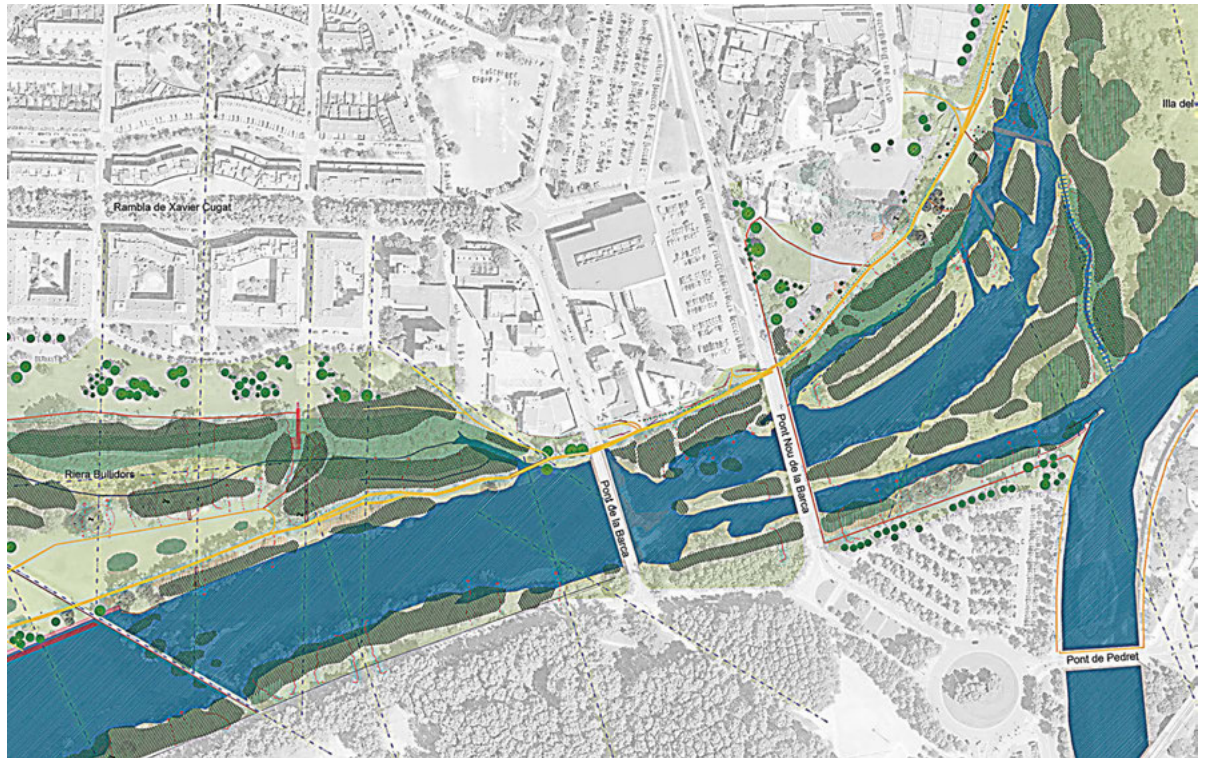


Fig. 5. New view of the current situation - cartography prepared from field work and a bird's eye view with Google Earth for the left bank of the Ter. It shows and typifies the existing landscape, identifying plant communities and various scopes, whilst highlighting items that, as designers, we consider to be strategic, visual (uninterrupted), relics and impressive trees, etc. This is specific cartography to facilitate and justify decision-making about space management and design.

Source: EMF Martí Franch, Meruyert Syzdykova, Heloise Bouju.

Fig. 5. Nueva planta estado actual, cartografía elaborada a partir del trabajo de campo y la visión de pájaro con Google-earth para el margen izquierdo del Ter. Ilustra y tipifica el paisaje existente, identificando comunidades vegetales y ámbitos, a la vez que destaca elementos que como proyectistas consideramos estratégicos, visuales (interrumpidas), vestigios y árboles a celebrar, etc. Se trata de una cartografía ex-profeso para facilitar y justificar la toma de decisiones sobre la gestión y el diseño del espacio.

Fuente: EMF Martí Franch, Meruyert Syzdykova, Heloise Bouju.

The design process is based on recognition and close experience of the site and its dynamics; these emerge from mixing acquired knowledge generated on two scales. Everything begins with recurring and often un-linear explorations of the “Shores” of the city and the search for continuities and moments of experiential intensity: paths next to water, relics, visual potentials, plant communities, trees, cathedral etc. It is about opening up new potentials to find memorable experiences. In turn, this field work is alternated with hours of flight and views from Google-Earth that permit prefiguring continuities and relationships between varying scopes. Complementary historical images mean we are able to better understand the evolution of the landscape and, more importantly, understand the strata that are no longer visible today. Distilled knowledge in this iterative reading and experience of the landscape materialises in the form of new base cartography full of plant strata, protected species, potential continuities, materiality, nuances of light, cut off views, etc. - synthesis cartography where science and culture blend together. The objective is to produce a plot for the project that permits the minimum, revealing intervention to change everything whilst barely changing anything (fig. 5).

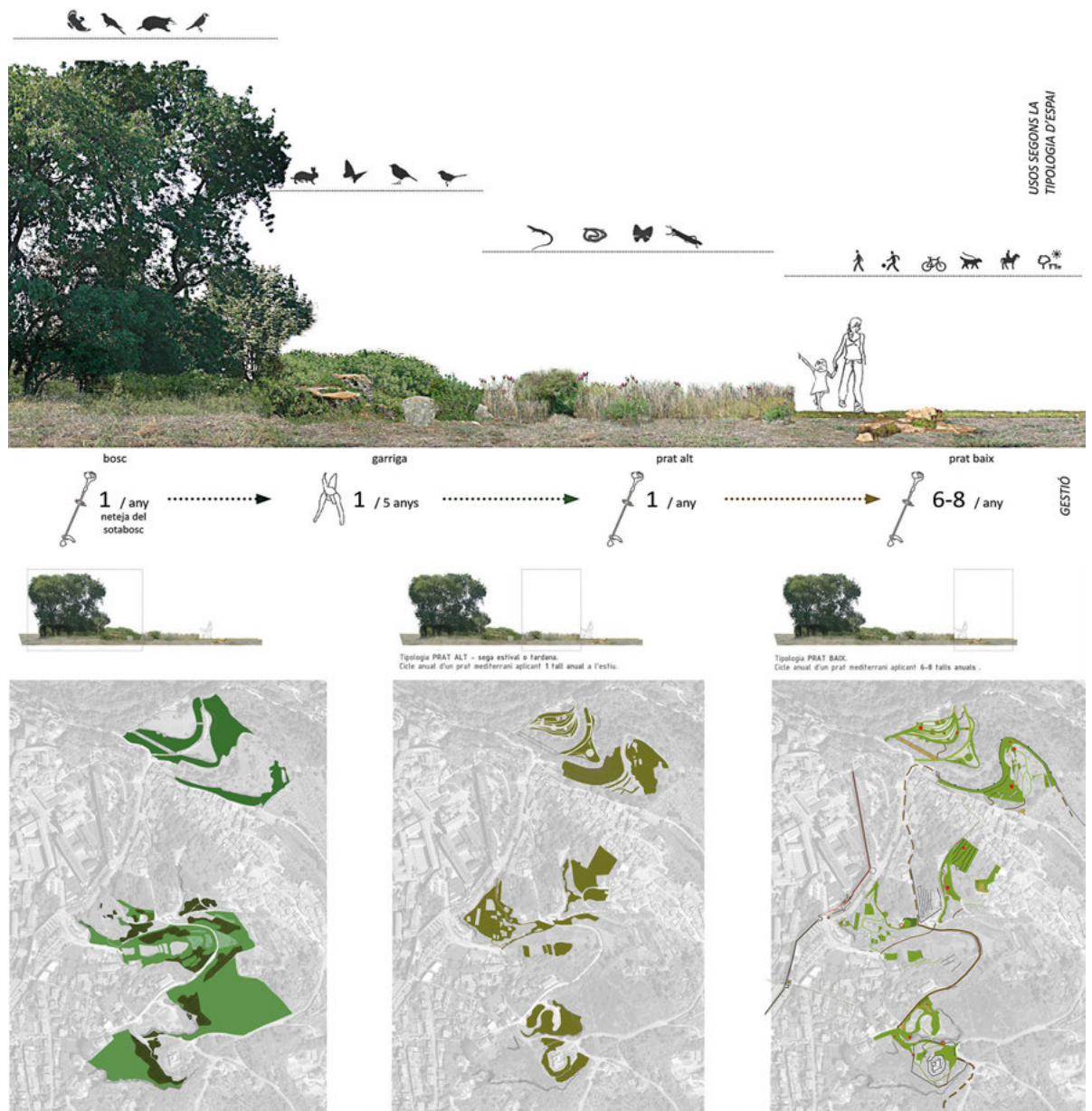


Fig. 6. Layout and quantification of management Regimes in the dry mountain of Las Pedreres: Left picture: Forest and bush mass, 55% practically unmanaged, estimated at 1 selective felling every 5 years. Middle picture: high prairie, 25% of the surface area. 1 cut per year in winter, thus increasing biodiversity. Right picture: Low prairie, 17%. 6-8 cuts per year that guarantees transit and appropriation.

Source: EMF Gemma Batllori.

Fig. 6. Distribución y cuantificación de los Regímenes de gestión en la montaña seca de las Pedreres: Plano izquierda - Masas de bosque y arbustos, 55%, gestión prácticamente inexistente, estimada en 1 corta selectiva cada 5 años. Plano intermedio - Prado alto, 25% de la superficie. Régimen de 1 siega / año en invierno, con lo que aumenta la biodiversidad. Plano derecha - Prado bajo, 17%. Régimen de 6-8 siegas / año. Garantiza el paso y la apropiación.

Fuente: EMF Gemma Batllori.

Con todo ello el proceso de diseño se fundamenta en el reconocimiento y la experiencia íntima del lugar y sus dinámicas que emerge de cruzar el conocimiento generado a dos escalas. Todo empieza mediante recurrentes y a menudo enzarzadas exploraciones por 'las veras' de la ciudad a la búsqueda de continuidades y momentos de intensidad experiencial: caminos junto al agua, vestigios, visuales potenciales, comunidades vegetales, árboles, catedral, etc. Se trata de abrir nuevos caminos con potencial para devenir experiencias memorables. A su vez, este trabajo de campo, se alterna con horas de vuelo y visiones de conjunto con Google-Earth que permiten prefigurar continuidades y relaciones entre ámbitos. Complementariamente imágenes históricas nos permiten comprender la evolución del paisaje y, lo que es más importante, entender estratos hoy invisibles. El conocimiento destilado en esta iterativa lectura y experiencia del paisaje se plasma en una nueva cartografía de base repleta de estratos vegetales, especies protegidas, continuidades potenciales, materialidades, matices de luz, visuales cortadas, etc. Una cartografía síntesis en que ciencia y cultura se entremezclan. El objeto es generar un argumentario proyectual que habilite una intervención mínima y reveladora, para cambiar todo, sin apenas cambiar nada (fig. 5).

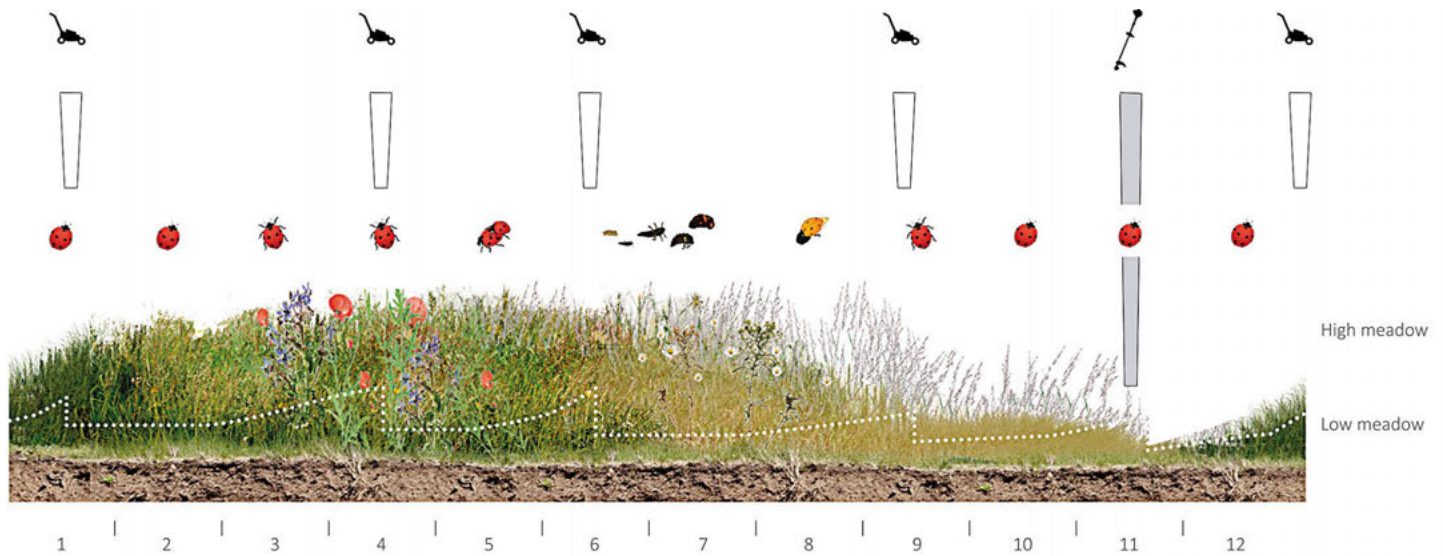


Fig. 7. Dry Mediterranean prairie growth cycle and associated wildlife according to cutting regimes. The winter cutting of the high prairie is illustrated (trimmer icon) and the multiple cuttings of the low prairie (grass cutter).

Source: EMF Marine Coudert, Gemma Batllori.

Fig. 7. Ciclo de crecimiento de los prados secos mediterráneos y fauna asociada según regímenes de siega. Se ilustra la siega hibernal del prado alto (icono desbrozadora) y la múltiples siegas del prado bajo (cortacésped).

Fuente: EMF Marine Coudert, Gemma Batllori.

Indeed, as can be seen in the diagrams (fig. 6) practically no intervention is carried out on 55% of the land, boosting plant succession to the stage of forest and low brush. In order to increase floral diversity and respect the wildlife cycle, 25% is kept as high prairie, with mowing carried out in winter, during post-flowering stage. On the other hand, 17% of the land is cut very often, between 6 and 8 times per year to keep the area accessible for citizens. Before the project it was cut once or twice per year on the edges of the prairie. The current solution increases biodiversity by 25% of the surface area whilst also permitting citizen appropriation of the remaining (17%) surface area.

Maintenance of the prairies is therefore action that requires a recurring investment whilst permitting citizen appropriation. By doing this, the definition of the low or high prairie zones is a determining factor for this territorial prefiguration project, both in terms of citizen appropriation and in terms of cost and viability (fig. 7).

As suggested by a friend, Patricia Rumpler,¹⁵ after one year of field work and multiple adjustments, the criteria are boiled down to the following diagram IF/THEN (fig. 8). This typifies the Differentiated Management regimes depending on orography, heritage value and function of the structure. The synoptic scheme describes the basics of the usual situations, such as differentiated treatment of embankments and flat zones and identifies the cases that require specific designs.

- Management of *flat zones*: these are the scopes of citizen appropriation par excellence and are also the easiest to manage. Cut paths are opened up and priority is given to use by citizens.
- Management of *embankments*: areas mainly committed to biodiversity, but with occasional intervention to permit communication between habitats.
- Management of *heritage*: Differentiated Management permits valuing:
 - *Historical relics*, previously concealed under vegetation.

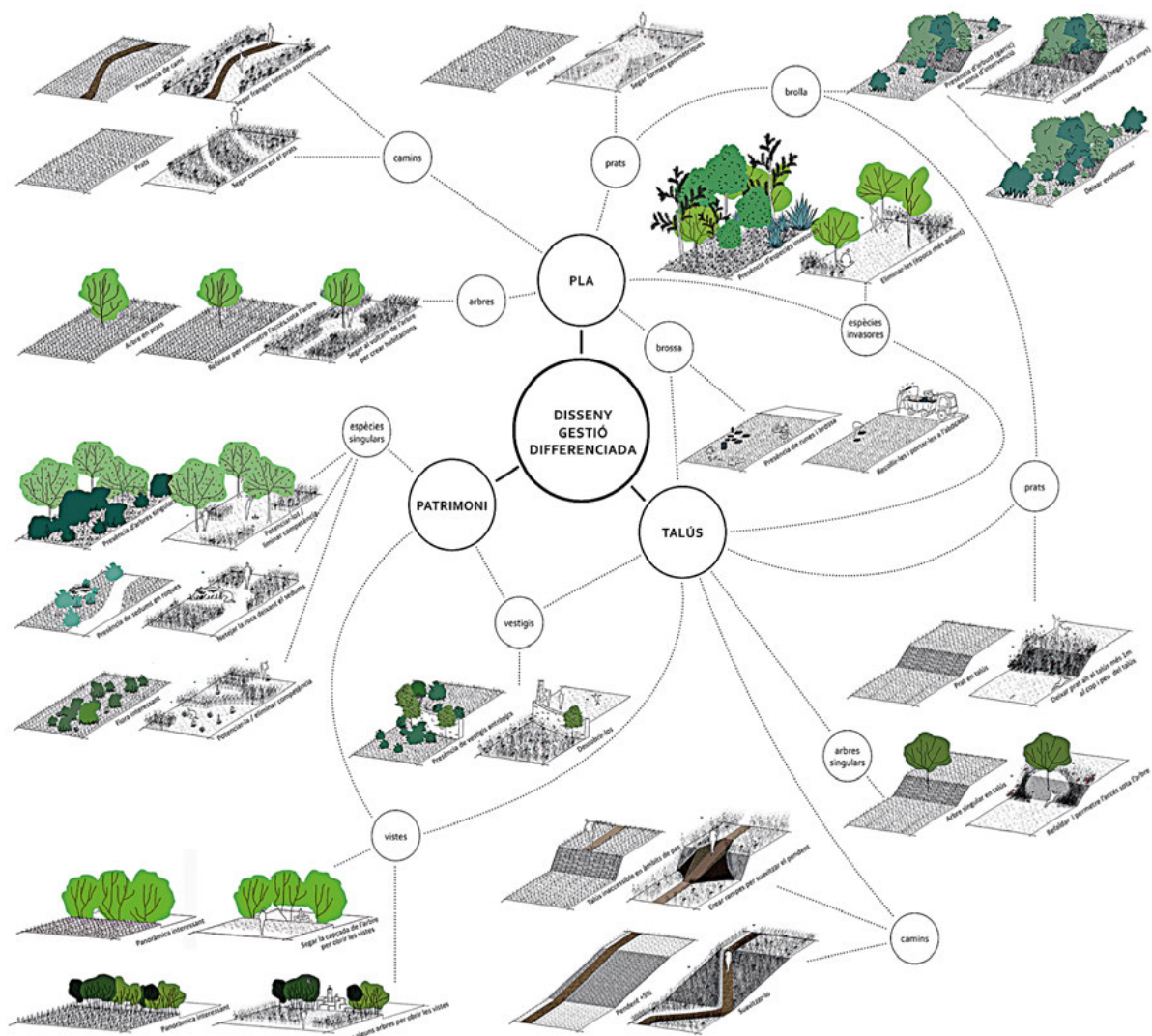
15 Patricia Rumpler holds a degree in Landscape and Ecology Planning from BOKU University in Vienna and a Masters in Landscape Architecture from ETSAB.

Fig. 8. The IF/ THEN diagram typifies the Differentiated Management regimes depending on orography, heritage value and function of the structure.

Source: Marc Rosdevall structure and EMF Estelle Andrieu illustrations.

Fig. 8. Diagrama IF/ THEN que tipifica los regímenes de Gestión diferenciada en función de la orografía, valor patrimonial y función de la estructura.

Fuente: Marc Rosdevall estructura y EMF Estelle Andrieu ilustración.



Así, como muestran los diagramas (fig. 6), en el 55% de la superficie del ámbito apenas se interviene, potenciando de este modo la sucesión vegetal hasta los estadios de bosque y monte bajo. Un 25% se mantiene como prado alto, con una siega invernal pre-brotación, para aumentar la diversidad florística del prado y respetar el ciclo de la fauna asociada. Por el contrario, en un 17% de la superficie se siega a menudo 6-8 veces al año para mantener el espacio accesible a los ciudadanos. Pevio al proyecto se hacían una o dos siegas anuales en la totalidad de los ámbitos de prado. La solución vigente aumenta la biodiversidad de un 25% de la superficie a la vez que permite la apropiación ciudadana al 17% de la superficie.

El mantenimiento de los prados bajos es pues la actuación que requiere una inversión más recurrente y la que habilita la apropiación ciudadana. De este modo la definición de las zonas de prado bajo o alto es determinante de este proyecto de pre-figuración territorial, tanto en términos de apropiación ciudadana como en términos de coste y viabilidad (fig. 7).

A sugerencia de Patricia Rumpler,¹⁵ tras un año de trabajo de campo y múltiples ajustes se destilan los criterios en el siguiente diagrama IF/THEN (fig. 8). En él se tipifica los regímenes de Gestión Diferenciada en función de la orografía, valor patrimonial y función de la estructura. El esquema sinóptico describe el grueso de las situaciones habituales, como por ejemplo el tratamiento diferenciado de taludes y zonas planas e identifica los casos de requieren de un diseño específico.

- Gestión de *zonas llanas*: son los ámbitos de apropiación ciudadana por excelencia y también los más fáciles de gestionar. Se abren caminos segados y se prioriza el uso ciudadano
- Gestión de *taludes*: ámbitos destinados prioritariamente a la biodiversidad, pero con intervenciones puntuales para permitir la comunicación entre ámbitos.
- Gestión de *patrimonio*, la gestión diferenciada permite valorizar:
 - *Vestigios históricos*, antes escondidos bajo la vegetación.

15 Patricia Rumpler es licenciada en Planificación y Ecología del Paisaje por la Universidad BOKU de Viena y Máster en Arquitectura del Paisaje por la ETSAB.

FRANCH BATLLORI MARTÍ

Las veras de Girona.
Laboratorio de diseño
y gestión para una
Infraestructura Verde
Urbana en Girona

Girona's shores.
Design and management
laboratory for Green Urban
Infrastructure
in Girona

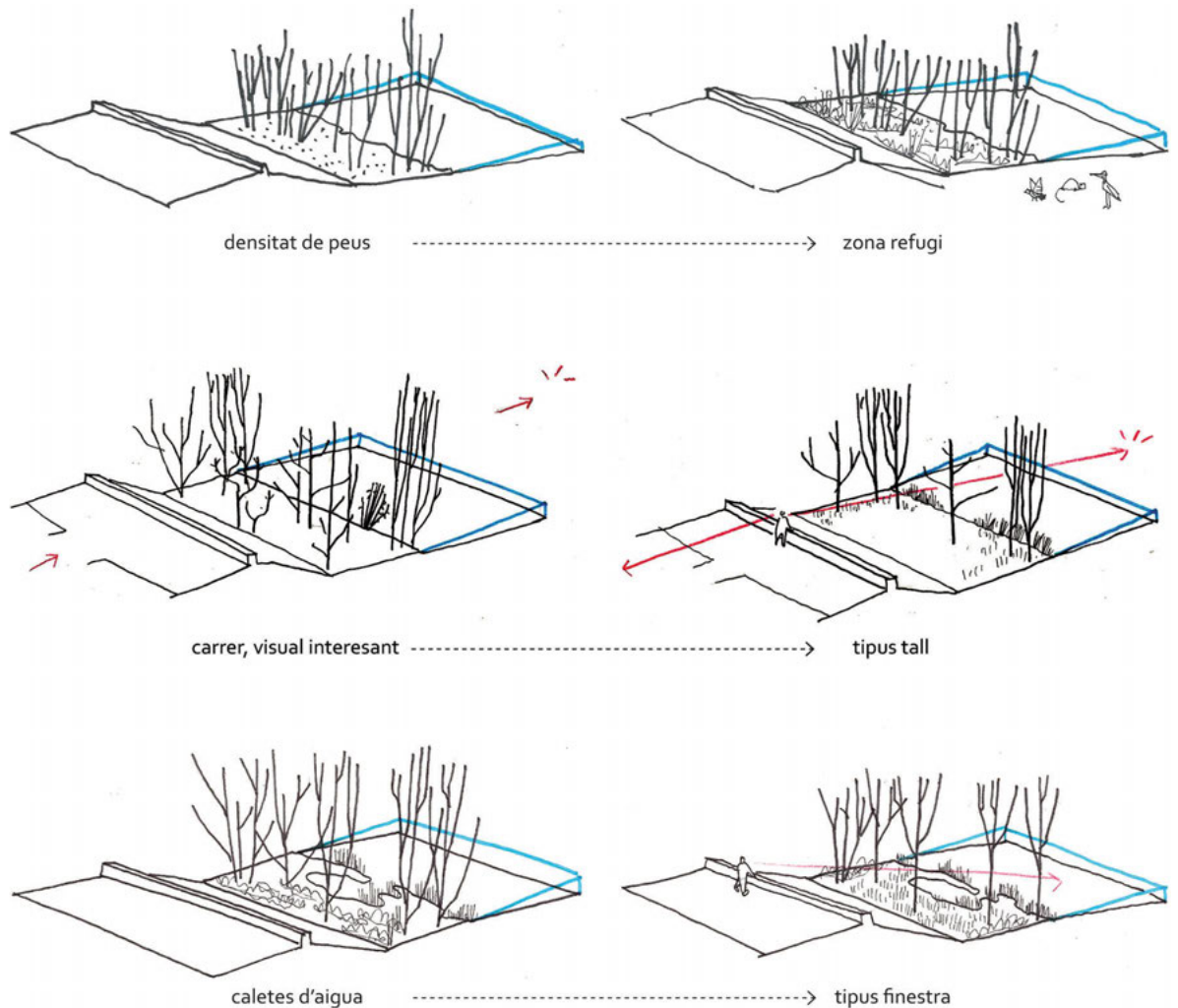


Fig. 9. Schemes that typify three differentiated management regimes on the edge of the river according to “resources” and existing context.

Source: EMF Heloïse Bouju.

Fig. 9. Esquemas que tipifican tres regímenes de gestión diferenciada en las veras del río en función de los ‘recursos’ y contexto existentes.

Fuente: EMF. Heloïse Bouju.

- *Relational visuals*, that reduce distances and bring areas that are psychologically distant, much closer.
- *Singular trees and areas* that strengthen a memorable experience of the managed sites and create empathy in visitors.
- *Singular botanical species* which are preserved by eliminating competing exotic Invasive Species of Flora ISF.

In the second Pilot Project, these criteria have been adapted to specific management on river banks with thick, fast growing vegetation. Management is focused on the land / water ecotone, because of its ecological and social importance. 3 types of ecotone management have been defined (fig. 9):

- *Shelter* type management is applied to habitats that are to remain inaccessible in order to guarantee shelter for wildlife, where management is minimal or non-existent. The distance between these two sections is no greater than 30m in order to guarantee ecological connectivity.
- *Window* type management is performed in areas where we want the river to be visually accessible for citizens, or to relate two visually near spaces. This is carried out in strips created by pruning low branches and cutting down dominant trees and shrubs.
- *Cutting* type management is applied to relate distant areas and to shorten psychological distances between districts on both sides of the river or symbolic items in the city. This is carried out by cutting down all the stumps and undergrowth to a width of 15m to 25 m depending on the length of vision.

As can be seen, only a few practices and solutions are used and they are relatively simple. Consequently, implementation is fast and recurring, causing an immediate, significant impact on the site. We could say that by means of these practices the natural, landscape resources are not conserved, but rather they are extended and socialised (fig. 10)

Marcel Proust said: *the true journey of discovery does not consist of searching for new landscapes, but looking with new eyes.*¹⁶ The search for a new way of seeing by citizens, a new opportunity for the

16 Marcel Proust *Le véritable voyage de découverte ne consiste pas à chercher de nouveaux paysages, mais à voir avec de nouveaux yeux.* A la recherche du temps perdu (1918), <http://dicocitations.lemonde.fr/citations/citation-129725.php> (consulted on 19 September 2016).

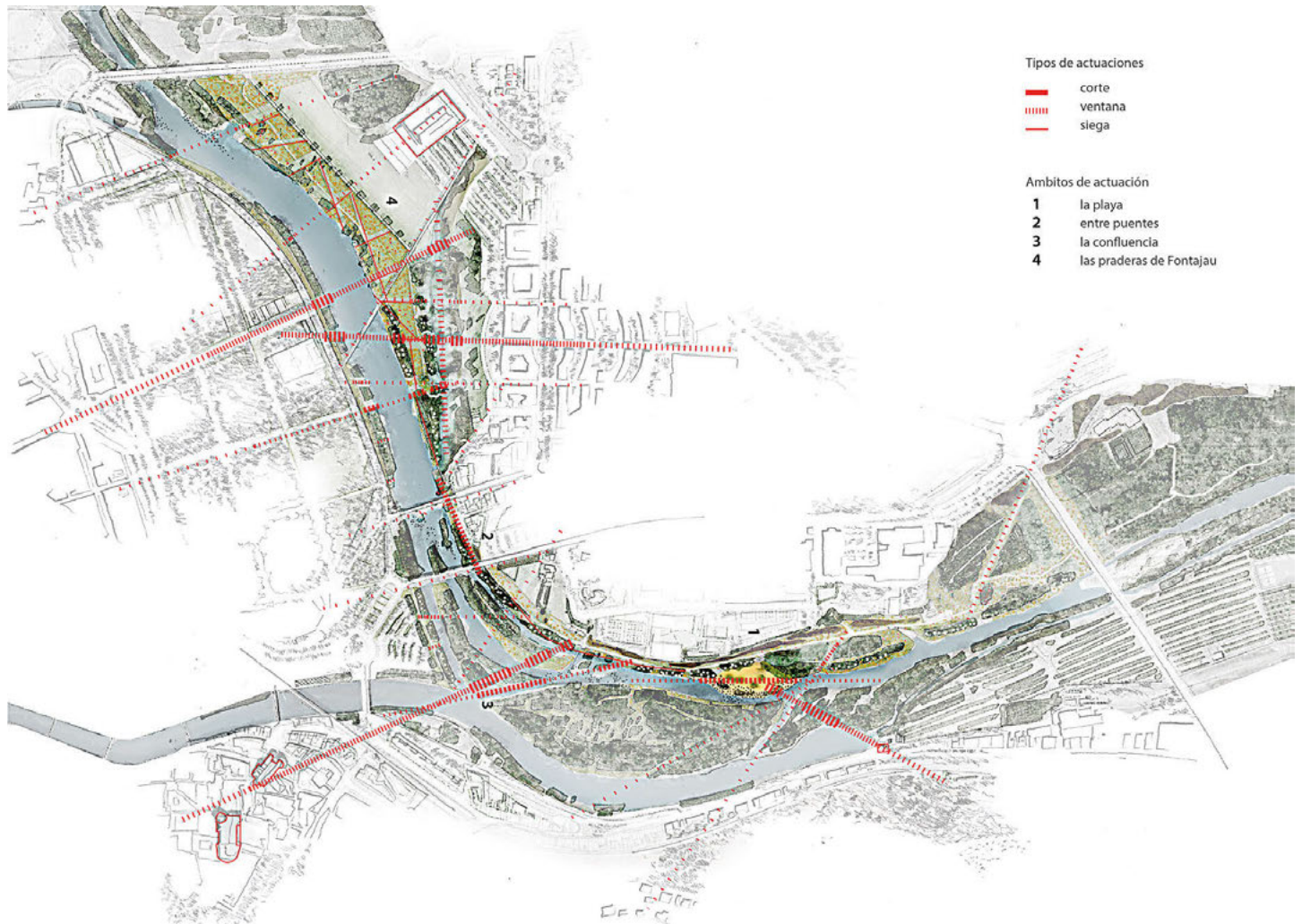


Fig. 10. Concept of large-scale “Differentiated Management Design” with special emphasis on the new visual relationships, cutting type management (red lines) and windows (trunks marked with white dots) which take walkers nearer the river and the districts located on both banks of the river.

Source: EMF Heloïse Bouju.

Fig. 10. Concepto de ‘Diseño de la gestión diferenciada’ a la gran escala con especial énfasis en las nuevas visuales relacionales, gestión tipo corte (líneas rojas) y ventanas (troncos marcados con puntos blancos) que deben acercar el paseante al río y los barrios situados a las dos veras del mismo.

Fuente: EMF Heloïse Bouju.

- *Visuales relacionales*, que reducen distancias i acercan ámbitos psicológicamente distantes.
- *Árboles y espacios singulares* que refuerzan una experiencia memorable de los lugares gestionados y generan empatía al visitante.
- *Especies botánicas singulares* que son preservadas mediante la eliminación de flora exótica invasora FEI competidora.

En el segundo Proyecto Piloto, estos criterios se han adaptado a la gestión específica para los márgenes del río con vegetación espesa de rápido crecimiento. La gestión se focaliza en el ecotono tierra-agua, por su trascendencia ecológica y social. Se ha definido 3 tipos de gestión del ecotono (fig. 9):

- La gestión tipo *refugio*, se aplica en ámbitos que se desean inaccesibles para garantizar su potencial de refugio de fauna, la gestión es mínima o inexistente. La distancia entre estos tramos no superan los 30m para garantizar la conectividad ecológica.
- La gestión tipo *ventana*, se practica en ámbitos donde queremos que el río sea visualmente accesible al ciudadano, o para relacionar dos espacios visualmente cercanos. Se realiza en franjas a través de una poda de las ramas bajas y la tala de arboles dominados y arbustos.
- La gestión tipo *corte*, se aplica para relacionar ámbitos distantes y acortar distancias psicológicas entre barrios a ambos lados del río o elementos simbólicos de la ciudad. Se realiza a través de una tala de todos los pies y sotobosque en una anchura de 15m a 25m según visual.

Como se puede apreciar las prácticas y soluciones empleadas son pocas y relativamente simples. De este modo su implementación es rápida y recurrente, causando un impacto inmediato y significativo en el lugar. Se podría decir que mediante estas prácticas los recursos naturales y paisajísticos no se preservan, sino que se amplían y se sociabilizan (fig. 10)

Marcel Proust decía: *el verdadero viaje de descubrimiento no consiste en buscar nuevos paisajes, sino a mirar con nuevos ojos.*¹⁶ La búsqueda de una nueva mirada ciudadana, una nueva oportunidad para

16 Marcel Proust *Le véritable voyage de découverte ne consiste pas à chercher de nouveaux paysages· mais à voir avec de nouveaux yeux·* A la recherche du temps perdu (1918). <http://dicocitations.lemonde.fr/citations/citation-129725.php> (consultada el 19 de setiembre de 2016).



Fig. 11. the Recovered “Girona River Beach” before and after. In this case the DDM consisted of “Window” type management and ploughing the land to bring out the underlying sand beneath the undergrowth and foliage. Photograph: EMF Sergi Romero.

Source: EMF Sergi Romero.

Fig. 11. La recuperada ‘Playa fluvial de Girona’ antes y después. En este caso el DGD ha consistido en la gestión tipo ‘ventana’ y el labrado del suelo hasta hacer aflorar la arena subyacente bajo el sotobosque y follaje.

Foto: EMF Sergi Romero.

urban shores, is tested through a design where natural processes and specific formal management co-exist. In the end it is about exploring new aesthetics and values for an ignored landscape. In this sense, a balance between “disordered nature and certain formal frameworks”, as put forward by Joan I Nassauer,¹⁷ permits sending a message of care for the landscape to citizens who are not particularly familiar with urban nature. This multi-functional vocation of management is explicit, among others, in the geometric formalisation of mowing and cutting. The ultimate goal is to show management and attention given to the site whilst favouring biodiversity. The following images illustrate the creative process in an example of design with “Differentiated Management” in Torre-Gironella (fig. 13).

Fig. 13 top left image is a photograph of the initial situation where the potential of a new unknown view of the cathedral is sketched and illustration of the cut in the prairie.

The image on the top right is a basic 3D model permitting us define the spatial quality of the adjoining terraces. Cutting the strips and circles defines paths and habitats that invite immediate appropriation. At the same time items are designed for reading of the territory such as the curve of the cut rows describing the contour lines of the land and circles below trees that create human scale habitats.

Finally, a plan of the “Design by Differentiated Management” is provided featuring the “green habitats” and “visual relationships” in Las Pedreres. The alpha-numerical codes denote the cultural management action to be applied in each sub-section defining the Conditions by the Environment Department. The notes in red explain the visual relationships and experience of the design.

Hence, there are many criteria for Differentiated Management: diversification of the landscape mosaic, biodiversity, improved accessibility, ease of management execution and value of relics, heritage and views. These spatial and operational criteria sustain the dimension of time and openness of the project. Fig. 15 explores the relational and temporal dimensions of the project, showing the synergies between the natural cycles and differentiated management. In turn, it permits speculating about the potential synchrony between cultural and sporting events already occurring in the city and the ‘shore’ areas made available to citizens. It is then possible for these areas to start to sound with discovery and animation through cultural projects (fig. 15).

- The central circles illustrate the annual cycles: rain (blue), sunlight hours, plant growth (green), animal activity (orange), human activity (red).
- The outer circles, with photography texture illustrate the different regimes of cutting/mowing for the high, intermediate and low prairies.

17 Joan Iverson Nassauer, *Messy Ecosystems, Orderly Frames*, Landscape Journal 14, (1995): 161-170.

Fig. 12. Shows citizens appropriating the river, post-management. This scene was unprecedented for 40 years until the opening of the river beach and the opening of windows to the river. Photographs: EMF Martí Franch.

Source: Martí Franch.

Fig. 12. Descubierta ciudadana post-gestión del río. Imagen inédita hasta la apertura de la playa fluvial y la apertura de ventanas al río.

Fotos: EMF Martí Franch.



la vera urbana, se ensaya mediante un diseño en el que cohabitan los procesos naturales y una gestión explícitamente formalizada. Al final se trata de explorar una nueva estética y valores para un paisaje ninguneado. En este sentido, un equilibrio entre la ‘desordenada naturaleza y ciertos marcos formales’, cómo argumentado por Joan I Nassauer,¹⁷ permite transmitir un mensaje de cuidado del paisaje a unos ciudadanos poco familiarizados con la naturaleza urbana. Esta vocación multifuncional de la gestión se explicita, entre otras, en la formalización geométrica de las siegas y cortes. El objeto último es evidenciar la gestión y atención del lugar y así favorecer la biodiversidad. En la siguiente serie de imágenes se ilustra el proceso creativo de un caso de diseño con ‘gestión diferenciada’ en Torre-Gironella (fig. 13).

La imagen de la derecha es un fotografía del estadio inicial en la que se esboza el potencial de una nueva visual desconocida a la catedral así cómo la formalización del corte en el prado.

La imagen de la izquierda es un modelo básico 3D que nos permitió definir la calidad espacial de dos terrazas contiguas. La siega de franjas y círculos define caminos y habitaciones que invitan a una apropiación inmediata. Se diseña a la vez con elementos de lectura territorial, como la curvatura de las siegas que describe la orografía del terreno y círculos que crean habitaciones a escala humana y elevada impronta experiencial.

Por último, un plano del ‘Diseño por Gestión Diferenciada’ incorporando las ‘habitaciones verdes’ y ‘visuales ‘relacionales’ en las Pederes. Los códigos alfa-numéricos identifican las acciones culturales de gestión a aplicar en cada sub-ámbito que se definen el Pliegue de Condiciones del Área de Medio Ambiente. La anotaciones en rojo explicitan el carácter relacional y experiencial del diseño.

Así, los criterios para la gestión diferenciada son múltiples: la diversificación del mosaico paisajístico, la biodiversidad, la mejora de la accesibilidad, la facilidad de ejecución de la gestión, o la valorización de vestigios, patrimonio y visuales. Estos criterios tan espaciales y operativos se acomodan a la dimensión temporal y abierta del proyecto. La siguiente ilustración explora la dimensión tempo-relacional del proyecto, mostrando las sinergias entre los ciclos fenomenológicos naturales y la gestión diferenciada. A su vez, permite especular sobre potenciales sincronías entre los eventos culturales y deportivos de la ciudad y los espacios de la vera puestos a disposición de la ciudadanía. Es posible entonces comenzar a sonar con el descubrimiento y de estos espacios a partir de la animación de los mismos mediante proyectos culturales (fig. 14-15).

- Los círculos centrales ilustran los ciclos fenomenológicos anuales: lluvia (azul), horas insolación, crecimiento vegetal (verde), actividad animal (naranja), actividad humana (rojo)
- Los círculos exteriores, con texturas fotográficas ilustran los distintos regímenes de siega para los prados altos, medios y bajos.

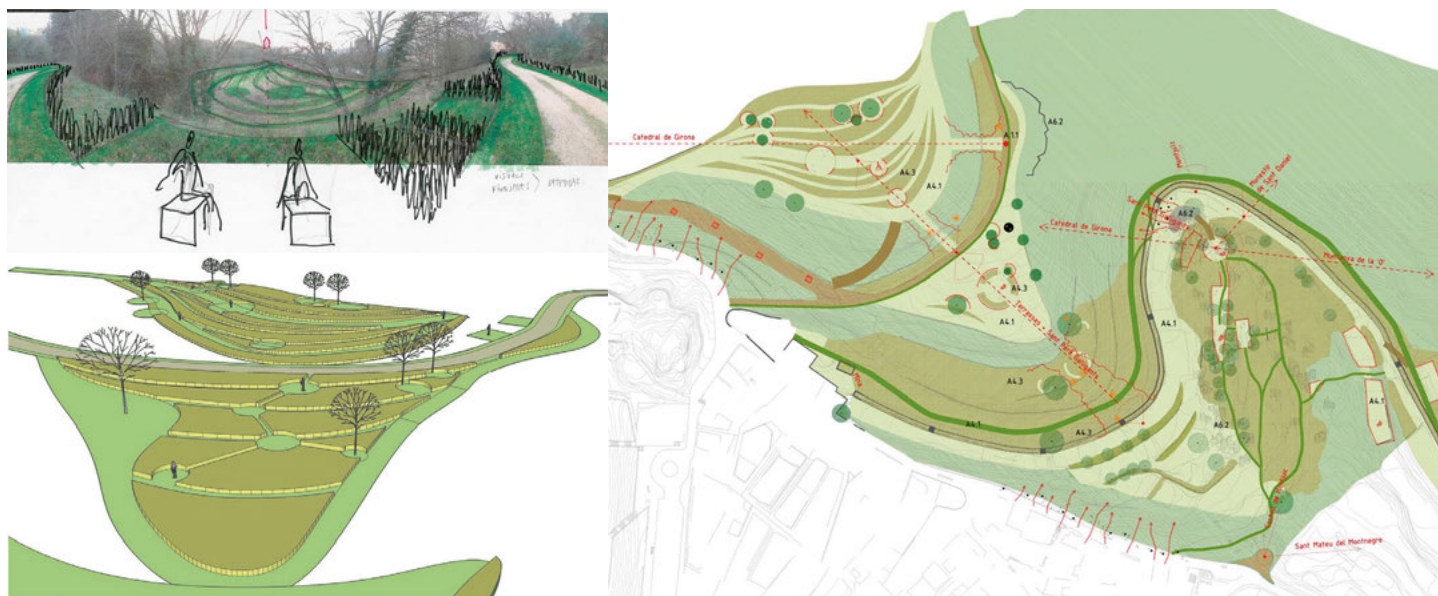


Fig. 13. Creative process and results of Differentiated Management in Torre-Gironella.

Source: EMF. Martí Franch. Juan Eduardo Alfaro and Mercè Pagès. Gemma Batllori.

Fig. 13. Proceso creativo y resultado de la gestión diferenciada en Torre-Gironella.

Fuente: EMF. Martí Franch. Juan Eduardo Alfaro y Mercè Pagès. Gemma Batllori.

- The black incisions denote cultural action in the management calendar: mowing, pruning, cutting, removing relics and rocks, extraction of invasive species of flora, etc.
- The red perimeter constellations illustrate cultural and sporting events on the city's agenda that we would like to include in the "Shore" project as vectors for discovery and adding value.

The episodic paths and confetti, catalysts of affection¹⁸

Tactics to multiply the landscape experience celebrating diversity and moments

If we want to change everything without hardly changing anything, it is necessary to change the way the citizens see edges of cities. This requires new aesthetics that assign a renewed system of values for naturban landscapes on the "edge" and one that permits renewing experiences by citizens. This is one of the main challenges for the social sustainability of the project.

In the attempt, the Girona Shores project starts off from the hypothesis that everything is already there, and by editing the experience of the place, removing whatever is superfluous or unproductive, the landscape can be rediscovered at an "affordable cost". An iterative, conscientious piece of work identifying the resources of the site, combined with synthetic representation in the practice, permits developing a new "source cartography". This cartography is full of details and nuances which permit multiplying the landscape experience through diversification and hierarchisation of routes and memorable moments. We have borrowed what we have called the concept of "episodic paths" from the former EMF projects and their note on "confetti" as tactics to reveal the site from a new perspective.

Often starting off from situations of an inaccessible nature, the iterative work to explore the site and subsequently opening it up by designing successive management strategies, have meant we have been able to reveal different aspects of the site and maximise the experience. The paths, new landscape stories, are conceived as episodes in a choreography that sequentially reveals the sights, habitats, heritage or materiality of the site. On this occasion, using the available resources, the new paths are exclusively made by repeated clearing of the new routes (fig. 16).

To illustrate our idea of confetti¹⁹ it is useful to turn to Richard Sennett when he argues that ordinary experiences do not leave a mark on our awareness if they lack disruptive drama.²⁰ Effectively, the

¹⁸ Oral quote by Miriam García in the framework of the Workshop of Water in the Landscape Architecture Masters Degree at ETSAB. Higher School of Architecture of Barcelona. February 2016.

¹⁹ Martí Franch, "Confetti and streamers to celebrate the landscape", PAISEA 28 (April 2014): 4-11.

²⁰ Richard Sennett's official website in the article "The Public Real": *Daily routines, Hannah Arendt once provocatively observed, leave little trace in consciousness; people come to treat these routines as just natural, and so rather neutral in value over the course of time. More pointedly, the urbanist Kevin Lynch argued, in The Image of the City, that everyday rhythms of walking are superficial stimulations which recede in value unless something threatening occurs in their course. Both comments, put another way, are that ordinary experience doesn't much register if it lacks disruptive drama.* <http://www.richardsennett.com/site/senn/templates/general2.aspx?pageid=16&cc=gb>.



Fig. 14. The resulting image is the result of Differentiated Management.

Source: Sergi Romero.

Fig. 14. La imagen final es el resultado de la gestión diferenciada.

Fuente: Sergi Romero.

- Las incisiones negras sitúan en el calendario acciones culturales de gestión: siegas, podas, talas, limpieza de vestigios y rocas, extracción de flora exótica invasora, etc.
- Las constelaciones rojas perimetrales, ilustran eventos culturales y deportivos de la agenda de la ciudad que se quisiéramos al proyecto de la ‘vera’ como vectores para su descubrimiento y valorización.

Los caminos episódicos y el confeti, los catalizadores de afectos¹⁸

Tácticas para multiplicar la experiencia del paisaje festejando su diversidad y momentos

Si queremos cambiar todo, sin que cambie a penas nada, es necesario modificar la mirada de estos bordes de la ciudad. Se requiere una nueva estética que asigne un renovado sistema de valores al paisaje naturbano del ‘borde’ y permita renovar la experiencia ciudadana. Este es uno de los principales retos para la sostenibilidad social del proyecto.

En la tentativa, el proyecto Girona-veras parte de la hipótesis que todo está ya allá y que es a partir de la edición de la experiencia del lugar y la substracción de lo superfluo, lo improductivo, cuando se puede re-descubrir el paisaje a un ‘coste asumible’. Un iterativo y concienzudo trabajo de identificación de los recursos del lugar, compaginado con la representación sintética en estudio, nos permite desarrollar una nueva ‘cartografía de origen’. Una cartografía repleta de acentos y matices que permiten multiplicar la experiencia del paisaje mediante la diversificación y jerarquización de recorridos y momentos memorables. Tomamos prestado de anteriores proyectos de EMF, lo que hemos denominado como el concepto de ‘camino episódico’ y su puntuación con ‘confeti’ como tácticas para desvelar el lugar desde una nueva perspectiva.

Desde esta perspectiva cobran sentido nuevas coreografías de descubrimiento. Partiendo a menudo de situaciones con una naturaleza impenetrable, el iterativo trabajo de exploración del lugar y posterior apertura mediante el diseño de la gestión sucesiva, nos ha permitido revelar múltiples lecturas del lugar y maximizar su experiencia. Los caminos, nuevos relatos del paisaje, se conciben como episodios de una coreografía que secuencialmente va desvelando visuales, habitaciones, vestigios o materialidades del lugar. En esta ocasión, y en atención a los recursos disponibles, los nuevos caminos se ejecutan exclusivamente a partir de la siega recurrente de los nuevos trazados (fig. 16).

Para ilustrar nuestra idea del confeti¹⁹ es útil recurrir a Richard Sennett cuando argumenta que las experiencias ordinarias dejan poca impronta en nuestra consciencia si carecen de dramas disruptivos.²⁰

18 Cita oral de Miriam García en el marco del Taller del Agua en el Máster de Arquitectura del Paisaje de la ETSAB. Escuela Superior de Arquitectura de Barcelona. Febrero 2016.

19 Martí Franch, “Confeti y serpentina en la celebración del paisaje”, PAISEA 28 (Abril 2014): 4-11.

20 Sitio web oficial de Richard Sennett, en el artículo “The Public Real”: *Daily routines, Hannah Arendt once provocatively observed, leave little trace in consciousness; people come to treat these routines as just natural, and so rather neutral in value over the course of time. More pointedly, the urbanist Kevin Lynch argued, in The Image of the City, that everyday rhythms of walking are superficial stimulations which recede in value unless something threatening occurs in their course. Both comments, put another way, are that ordinary experience doesn’t much register if it lacks disruptive drama.* <http://www.richardsennett.com/site/senn/templates/general2.aspx?pageid=16&cc=gb>.

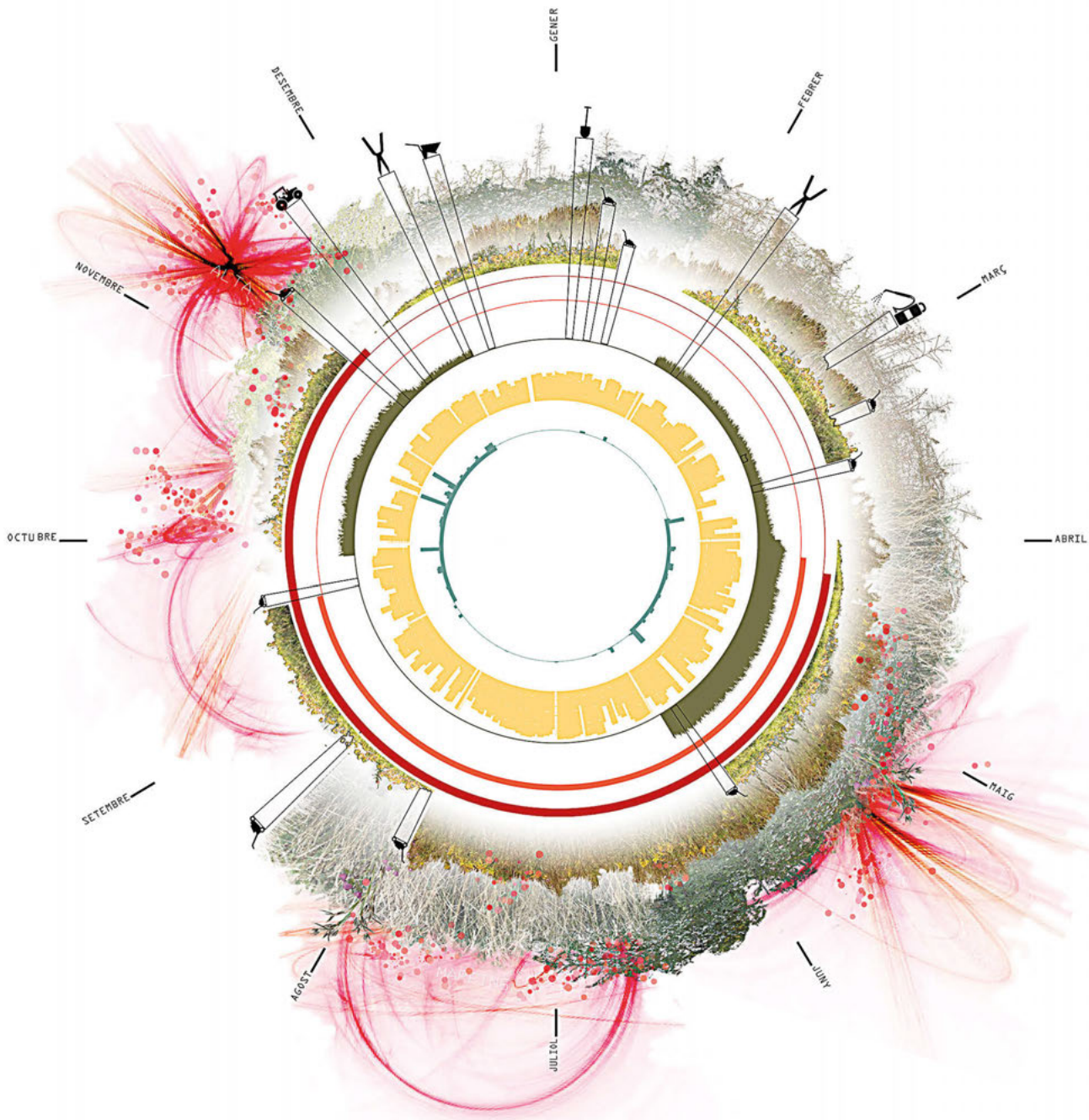


Fig. 15. Graphic showing the annual cycle in the “Girona Shores” project that explores potential synchrony between differentiated management on the edge of the urban area and potential cultural and sporting events held by the city.

Source: EMF Martí Franch, François Poupeau, Mercè Pages and Meruyert Syzdykova.

Fig. 15. Infografía del ciclo anual del proyecto Girona-veras que explora potenciales sincronías entre la gestión diferenciada del borde urbano y potenciales eventos culturales y deportivos de la ciudad.

Fuente: EMF Martí Franch, François Poupeau, Mercè Pages y Meruyert Syzdykova.

concept of confetti arose precisely to arouse “disruptive experiences” in everyday landscapes. Indeed, throughout the existing paths and the opening up of new ones, detailed observation work has been performed which has meant we were able to capture and individualise different moments to be celebrated, proposing visitors to stop and take a new look at the site. Whether a view of the Cathedral, a monumental tree, a sheet of water or the new riverside beach, all of them are points the sequence the discovery of something “dramatic” about the place, making it memorable. As Miriam García would say, they are catalysts for affection and empathy (fig. 17).

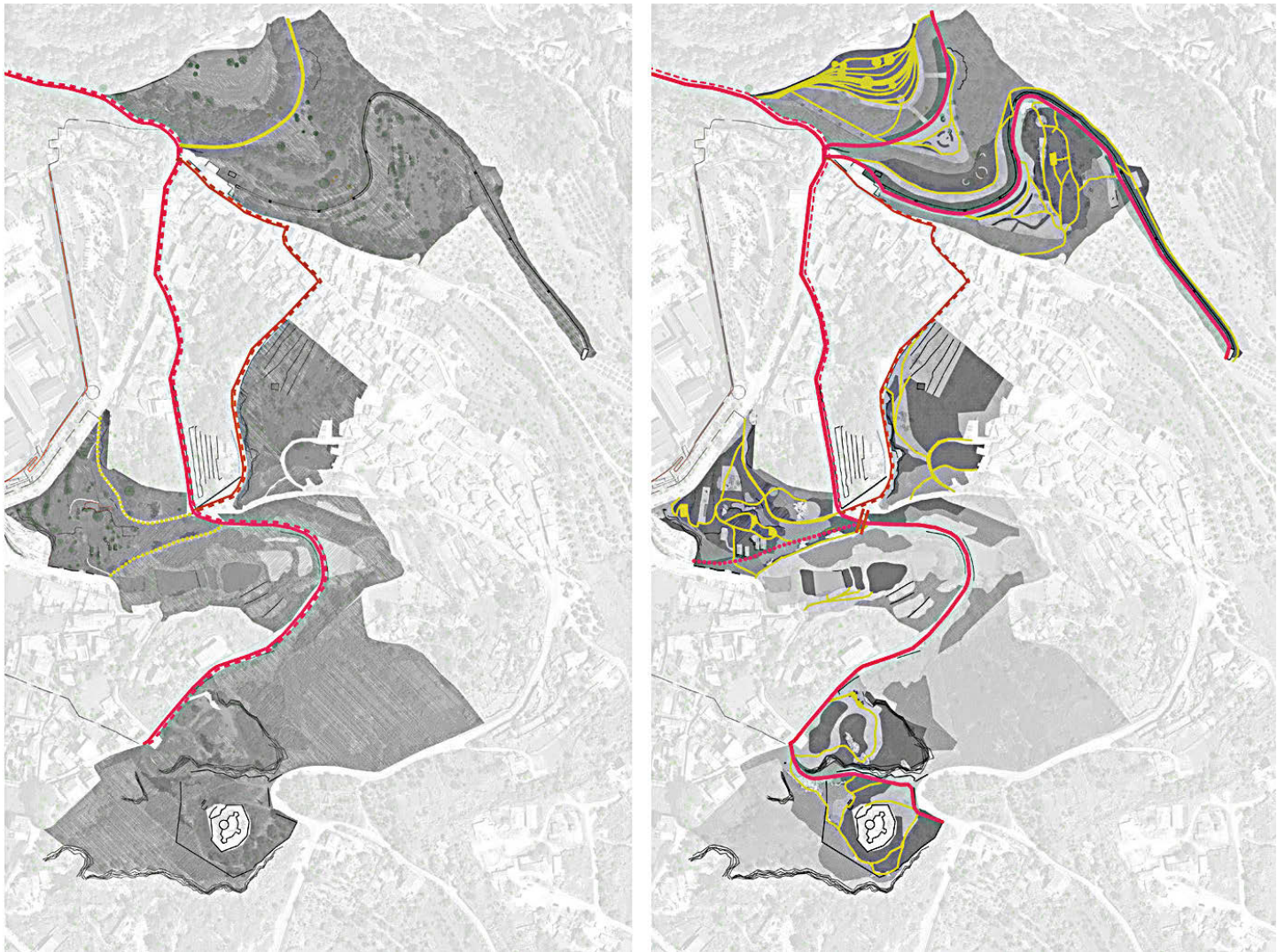


Fig. 16. Pilot test in the Pedreras hill, comparing the routes and rooms before and after differentiated management. New paths are opened up by clearing the undergrowth, thus multiplying fourfold the routes and opportunities to discover the place.

Source: EMF Gemma Batllori and Heloise Bouju.

Fig. 16. Prueba piloto en el monte de las Pedreras, comparativa de los recorridos y 'estares' antes y después de la gestión diferenciada. Se abren nuevos senderos mediante la siega y se multiplican por 4 las opciones de recorrido y descubierta del lugar.

Fuente: EMF Gemma Batllori y Heloise Bouju.

En efecto, el concepto de confeti surge precisamente para propiciar 'experiencias disruptivas' en paisajes cotidianos. Así, a lo largo de los caminos existentes y de nueva apertura se ha realizado un minucioso trabajo de observación que ha permitido capturar e individualizar diferentes momentos que se quieren celebrar, proponiendo al visitante pararse y regalar al lugar una nueva mirada. Ya sea una visual a la Catedral, un árbol monumental, un plano de agua o la nueva playa fluvial, todos ellos son puntos que secuencian el descubrimiento de la 'dramática' del lugar y la hacen memorable. Como diría Miriam García son catalizadores de afecto y empatía (fig. 17).



Fig. 17. Catalogue of micro-interventions (confetti). Gadgets, cutting, clearing that provide a “disruptive experience” of the landscape. The aim is to provide visitors with a new experience of the site, to pique their interest and encourage them to value it.

From left to right. Nummulite magnifying glass, Girona stone forms (with nummulites), passage over wall and view of the cathedral, inverted tree and view of cathedral, clearing of rocks to bring out fossils, lichen magnifying glass and green habitat under tree.

The bottom row shows the “animations” for festivals such as “*Temps de Flors*” [Time for Flowers], EMF work in Pedreres with petals to celebrate the green habitat and benches to celebrate the opening up of the riverside beach.

The last two are from the Milestone Urban Art Festival. Pictorial work in Pelucas at the water treatment plant and mobiles by Núria Mora y Eltono in the Ter river bed. Last.

Source: EMF Martí Franch.

Fig. 17. Catálogo de micro-intervenciones (confeti). Artilugios, siegas, limpiezas, que propician una ‘experiencia disruptiva del paisaje’. El objeto es proponer al paseante una nueva experiencia del lugar, una mirada curiosa y valorizante.

De izquierda a derecha. Lupa de nummulites, bancos de piedra de Girona (con nummulites), paso sobre muro y visual a la catedral, árbol invertido y nueva visual a la catedral, limpieza de roca para aflorar fósiles, lupa de líquenes y habitación verde bajo árbol.

La última fila corresponden a ‘animaciones’ para festivales como ‘*Temps de flors*’, obras de EMF en les Pedreres con pétalos para celebrar las habitaciones verdes y gandalas para celebrar la recién ganada playa fluvial.

Las dos últimas son del Festival de Arte Urbano Milestone. Obra pictórica del Pelucas en la depuradora y móviles de Núria Mora y Eltono en el cauce del río Ter. Última.

Fotos: EMF Martí Franch.

Brigades, guerilla and strategy

New roles and players

An innovative aspect of this project is the search for operators and players among those who were already in the territory. In fact the viability of the Girona Shores project emerged when the Municipal Environmental Services, directed by Marc Rosdevall, Technical Director of the Countryside Warden Brigades, agreed to carry out a differentiated management pilot project over one year providing the project all his experience and that of his wardens. Where previously staff would carry out maintenance tasks fairly one-dimensionally, based only on safety criteria, they now became co-designers and managers of the rich landscape mosaic which, as a result, is now much more diverse and productive (fig. 18).

Experiments were carried out over that year and the operational organisation chart was adapted, permitting the transmission of experiences and the consolidation of knowledge by the three players. On the one hand EMF as Project sponsor / designer. On the other, the “*Commander*” Marc Rosdevall, as technical director of the project from the City Hall and finally the “*Commissionaire*”, Jordi Batallé, the Warden Brigade leader, who edits and manages instrumentalisation of the action in-situ. After this experience and the second year of life of the project, the Environment Councillor, Narcis Sastre - a geographer, joined the project, who provided a wider vision and more suburban scope.

Fig. 18. Mosaic of the cultural actions by the Girona Brigade when executing the Differentiated Management Design.
Source: EMF Martí Franch.



Fig. 18. Mosaico de las actuaciones culturales de la brigada de Girona en la ejecución del Diseño de la Gestión Diferenciada.
Fuente: EMF Martí Franch.



Brigadismo, guerrilla y estrategia

Nuevos roles y actores

Un aspecto innovador de este proyecto es la búsqueda de los operadores e intervinientes entre los agentes que ya estaban en el territorio. En sí, la factibilidad del proyecto Girona-veras, emerge cuando los Servicios Técnicos Municipales de Medio Ambiente, de la mano de Marc Rosdevall, director técnico de las brigadas, se brindan a efectuar una prueba piloto de gestión diferenciada durante un año y ponen a disposición del proyecto toda su experiencia y a la brigada municipal. De forma que quienes hacían un ‘mantenimiento’ indiferenciado con criterios de salubridad-seguridad, son ahora co-diseñadores y gestores de un mosaico paisajístico mucho más diverso y productivo.

Durante un año se experimentó y ajustó un organigrama operacional que permitiera la transmisión de experiencias y la sedimentación de conocimiento en tres actores. Por un lado EMF como promotor-diseñador del proyecto. Por otro, el ‘comandante’, Marc Rosdevall, director técnico del proyecto desde el Ayuntamiento y finalmente el ‘comisario’, Jordi Batallé, el jefe de la brigada, quién edita y gestiona in-situ la instrumentalización de las actuaciones. Tras esta experiencia y ya el segundo año de vida del proyecto se adhiere el concejal de Medio Ambiente, Narcís Sastre, geógrafo, quién propicia además una visión y un alcance más amplio y conurbano al proyecto.

FRANCH BATLLORI MARTÍ

Las veras de Girona.
Laboratorio de diseño
y gestión para una
Infraestructura Verde
Urbana en GironaGirona's shores.
Design and management
laboratory for Green Urban
Infrastructure
in Girona

EMF brought forward the road map, sowing the seeds in terms of time and space for differentiated management and produced the literary / pictorial plot. The *Commander and Councillor* sponsored the project in the City Hall enabling the available resources and mediating between the political sphere and warden brigade. At the same time they provided their technical experience in the instrumentation and design of differentiated management. The *Commissionaire*, like the curator of an exhibition, is in this case the party in charge of interpreting and enriching the design criteria arising out of the dialogue between the three parties, the preliminary maps and the survey that was established among them.

Chemetoff stresses the importance of two parties to give perspective to the project – that of the *aviator and the labourer, as two concomitant points of view, who observe the landscape from above, and the man with the experience who transforms what is already there and gives shape to what is depicted in the plan.*²¹ Girona-Shores is a project where guerrilla tactics, close knowledge of the site and how it operates, opportunism and immediate action are merged with the far-off vision, that is both relational and strategic of the aviator. This near and far, public and private strategy, affords some advantages: on the one hand the almost zero cost for citizens, the new naturban parks are executed with the standard budgets assigned to municipal maintenance, without hardly any cost overruns. On the other hand, the knowledge generated is consolidated in the City Hall itself and therefore the “Commander” and the “Commissionaire” gain autonomy to apply this project logic beyond pilot projects. Finally, sustainability over time of the design criteria are guaranteed, insofar as co-conception, execution and subsequent management will be in the same hands - those of the technicians and countryside warden brigade (fig. 18).

Feasibility

Scrub-clearing, an open code method

Referring to his revolutionary Plan Guide, A. Chemetoff questioned “What is feasibility?” - and writes:

*It is the invention of the possibility of a project in a specific place and time,
to choose the operators and players or accompany those who are already there. (...)*

Feasibility is a manner of exploring possible ways so that a project materialises, preparing the conditions and accompanying the stages from invention of the programme to tracking of materialisation, and the details of the interface with public areas. Crossing scales and competences pertains to the Plan-Guide. Every detail or every project is part of a whole and serves as a field of experimentation. It determines and transforms the circumstances of each situation and models the overall plan as if it were the result of the prospective whole, at the same time a harvest plan and future prediction. (...).

And summarises:

(...)placing each action in a favourable context of space and time²²

For EMF as sponsors of an initially charge-free public project, *placing each action in a favourable context of space and time* drove us to put forward a project sequence that permitted deferring decisions in time and waiting for fertile conditions in terms of social and political demand and funding. Indeed, we have invested the usual time for projects, giving priority to assertive, opportunistic action at practically zero cost, pilot projects and a deferred overall vision. The pilot projects are operational laboratories and project instruments that permit gaining followers of the ambitious Green Infrastructure project, whilst at the same time improving knowledge about and trust in the project, with tangible results. Hence, the usual top to bottom project design is altered in Girona in three acts (fig. 19):

Act One - Pilot Projects

Two “Differentiated Management” test project were performed on two different landscapes: the dry hillside of Pedreres and the fresher, woody banks of the river Ter. The general criteria is to diversify the landscape mosaic and biodiversity through differentiating between management regimes in accordance with connectivity, biodiversity, orography, heritage relics, etc. These are fundamental projects to reconquer ignored landscapes where the results in terms of pre-figuration of the landscape, appropriation and value for citizens are almost immediate. We are currently managing 50 Ha of naturban land. The work is carried out by the countryside warden brigades pertaining to the Municipality environment

21 Alexandre Chemetoff, *Le Plan-Guide (Suites)*, (Archibooks, 2010),27.

22 Alexandre Chemetoff, *Le Plan-Guide (Suites)*, (Archibooks, 2010),38.

EMF sugiere la hoja de ruta, siembra escenarios tempo-espaciales de gestión diferenciada y genera la narrativa litero-pictórica. *Comandante y concejal* promueven el proyecto en el interior del ayuntamiento y habilitan el proyecto entre los recursos disponibles, la esfera política y la brigada. A su vez aportan su dilatada experiencia técnica en instrumentalizar y diseñar la gestión diferenciada. El *comisario*, al igual que el curador de una exposición, es en este caso el encargado de interpretar y enriquecer los criterios de diseño que surgen del diálogo a tres bandas, los mapas preliminares y el replanteo que se establece entre todos.

Chemetoff remarca la importancia de dos aportar perspectivas al proyecto – la del *aviador y el obrero, como dos puntos de vista concomitantes, quién observa el paisaje desde lo alto, y el hombre de experiencia que transforma lo que ya está allí y da forma a lo que el plano representa*.²¹ Girona-veras es un proyecto dónde confluyen las tácticas de la guerrilla, el conocimiento íntimo del lugar y de su funcionamiento, el oportunismo y las actuaciones inmediatas, con la visión distante, relacional y estratégica del aviador. Esta operativa próxima y distante, pública y privada, ofrece algunas ventajas: por un lado el coste prácticamente nulo para el ciudadano, los nuevos parques naturbanos se ejecutan con los presupuestos regulares de mantenimiento municipal, sin apenas sobrecoste. Por otro, el conocimiento generado se sedimenta en el propio ayuntamiento con lo que ‘comandante’ y ‘comisario’ ganan autonomía para aplicar tales lógicas proyectuales más allá de los proyectos piloto. Finalmente, se garantiza la sostenibilidad temporal de los criterios de diseño, en tanto en cuando, la co-concepción, ejecución y gestión posterior recae en las mismas manos, los técnicos y brigada municipal (fig. 18).

Factibilidad

Desbrozando un método en código abierto.

Refiriéndose a su revolucionario Plan-Guide, A. Chemetoff se cuestiona - ¿Que es la factibilidad? - y escribe:

Es la invención de la posibilidad de un proyecto en un lugar particular, en un momento dado, para escoger los operadores y los intervinientes o acompañar a los que ya están. (...)

Una factibilidad, es una manera de explorar caminos posibles para que un proyecto advenga, preparar las condiciones y acompañar las etapas desde la invención del programa hasta el seguimiento de las realizaciones, y los detalles de interface con los espacios públicos. Cruzar escalas y competencias es propio del Plan-Guide. Cada detalle o cada proyecto forma parte de un todo y sirve de campo de experimentación. Determina y transforma las circunstancias de cada situación y modela el plan de conjunto como si fuera el resultado de una suma prospectiva, a la vez plan de recolección y de predicción del futuro. (...).

Y resume:

(...) situar cada actuación en un contexto espacial y temporal favorable²²

Para EMF como promotores de un proyecto público inicialmente sin encargo - *situación cada actuación en un contexto espacial y temporal favorable* – nos empujó a plantear una secuencia de proyecto que permitiera diferir decisiones en el tiempo a la espera de condiciones fértiles en términos de demanda social, política y financiación. Así, hemos invertido los tiempos habituales de proyecto anteponiendo actuaciones asertivas y oportunistas de coste prácticamente nulo, los proyectos piloto, a una visión global definida. Los proyectos piloto son laboratorios de operativas y instrumentos proyectuales que nos permitieran ganar adeptos al ambicioso proyecto de Infraestructura Verde, a la vez que se genera conocimiento y confianza en el proyecto, ofreciendo resultados palpables. Así, la secuencia proyectual habitual, de arriba a abajo, se altera en Girona en tres actos (fig. 19):

Acto primero, proyectos piloto

Se ejecutan dos proyectos test de ‘gestión diferenciada’ en dos paisajes contrastados: el monte seco de la Pedreres y las frescales y boscosas veras del río Ter. El criterio general es diversificar el mosaico paisajístico y la biodiversidad mediante una diferenciación de los regímenes la gestión de acorde a la conectividad, biodiversidad, orografía, vestigios patrimonio, etc. Se trata de proyectos seminales de reconquista de lugares ninguneados en los que el resultado en términos de pre-figuración del paisaje, apropiación y valorización ciudadana son casi inmediatos. A fecha de hoy, podemos decir que se gestionan 50 Ha de espacios naturbanos. Los implementa la brigada de medio ambiente del ayuntamiento

21 Alexandre Chemetoff. *Le Plan-Guide (Suites)*, (Archibooks, 2010),27.

22 Alexandre Chemetoff. *Le Plan-Guide (Suites)*, (Archibooks, 2010),38.

FRANCH BATLLORI MARTÍ

Las veras de Girona.
 Laboratorio de diseño
 y gestión para una
 Infraestructura Verde
 Urbana en Girona

Girona's shores.
 Design and management
 laboratory for Green Urban
 Infrastructure
 in Girona

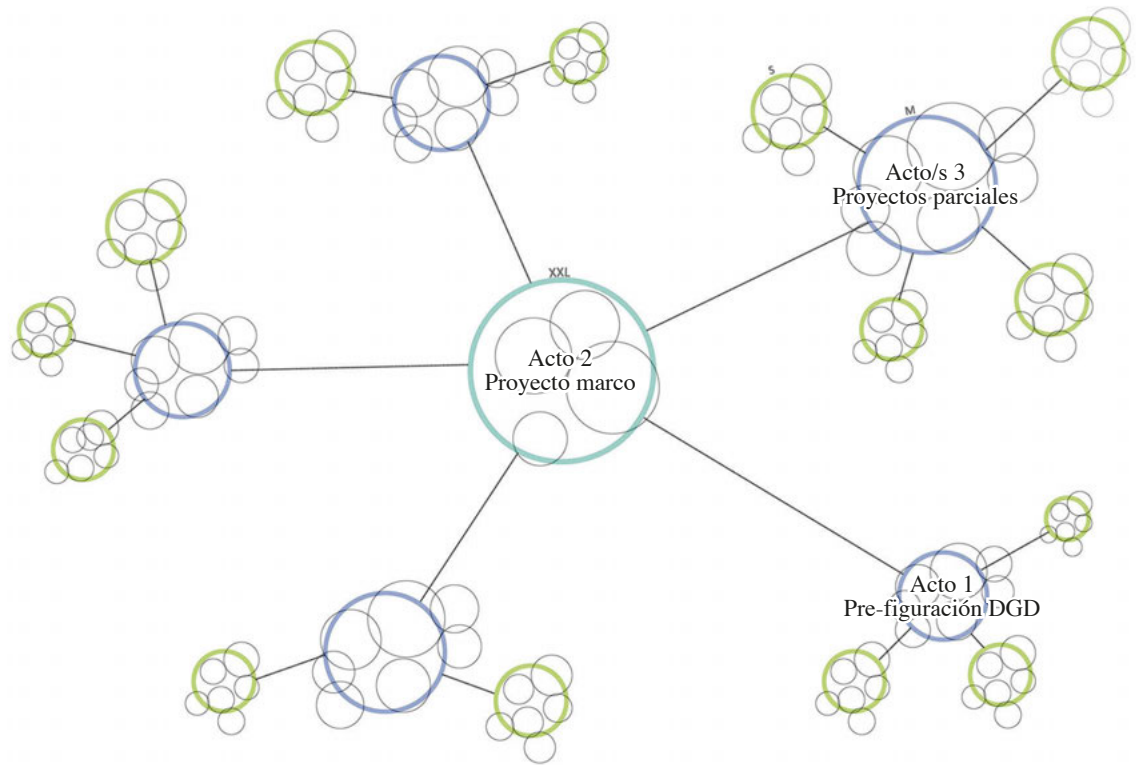


Fig. 19. Project sequence in the Girona project.

Source: EMF Marti Franch, Gemma Batllori, Mercè Pagès.

Fig. 19. Secuencia proyectual en el proyecto de Girona.

Fuente: EMF Marti Franch, Gemma Batllori, Mercè Pagès.



department on the basis of the mowing/cutting regimes and differentiated management designed and experimented in the place. Nevertheless, by adapting the available resources and staff, the projects are sectoral and are therefore insufficient. They therefore require a second “stratum” of action of another nature: citizen participation and communication, improvement and opening up of paths, design and fitting of furniture and signs, etc. The average management cost in the first year was €1/m². The average cost of management in year two is €0.16/m². Execution is by the municipal wardens or subcontracted companies with supervision by the municipal services within the regular budget, with occasional support by an occupation plan. Therefore there are no cost overruns for citizens, and nevertheless the leisure and environmental and educational benefits are considerable.

Act two - The Framework Project In this part of the process, the aim is to define a sketch of the Green Infrastructure at municipal scale

The objective is to act as a flexible road map, contextualising pilot projects and pre-figuring future management zones. This is based on two main, existing geographical and urbanistic items protected from the city, the river system and the mountain system. Ecological and citizen connectivity and continuity are emphasised claiming infrastructural potential of the landscape as provider of ecosystem services. The Girona Framework Project is also seen as the sum of living experiences and a way of inventing a project as we go. This is relative work, also determined and open to different action with the ability to adapt. To date this has still not been done. Nevertheless, the potential area has been sketched in order to illustrate the ambitions of the municipal green-blue section and to a certain extent to provide a road map.

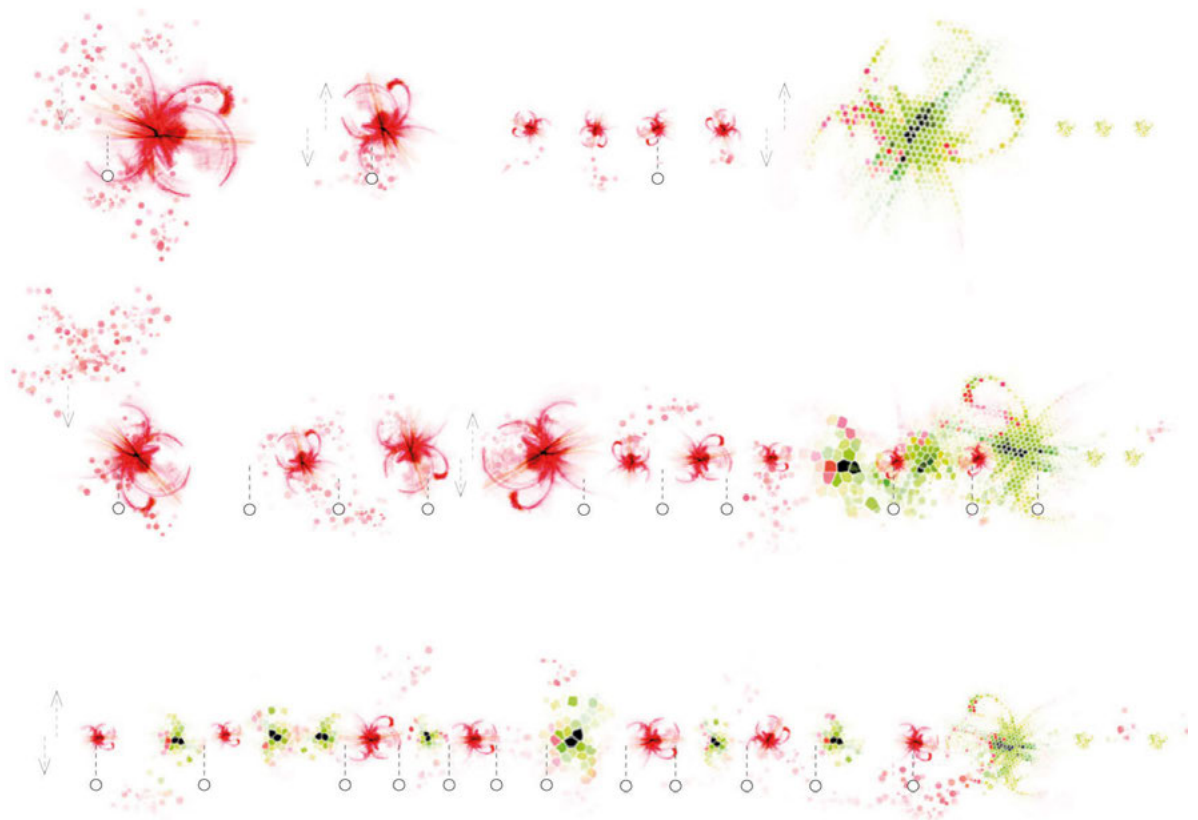


Fig. 20. Three project time sequence praxis in landscape.

Source: EMF Marti Franch, François Poupeau.

Fig. 20. Tres secuencias temporales de praxis proyectual en paisaje.

Fuente: EMF Marti Franch, François Poupeau.

a partir del diseño de los regímenes de siega y la gestión diferenciada, diseñados y experimentados en el lugar. No obstante al adaptarse a los recursos y operativas disponibles, son proyectos sectoriales y por consiguiente insuficientes. Requieren, por tanto, de un segundo ‘estrato’ de actuaciones de otras naturalezas: participación y comunicación ciudadana, mejora y apertura de caminos, diseño y colocación de mobiliario y señalización, etc. El coste promedio de gestión del primer año fue de 1€/m². El coste promedio de la gestión en el año dos es de 0,16 €/m². Lo ejecutan las brigadas municipales o empresas subcontratadas con supervisión de los servicios técnicos municipales dentro el presupuesto regular, con el soporte puntual de algún plan de ocupación. Por tanto, no representa ningún sobrecoste para el ciudadano y sin embargo el beneficio lúdico y ambiental y educativo es muy amplio.

Acto segundo, el Proyecto-marco. En esta parte del procesos se trata de logra el esbozo de una Infraestructura verde a la escala del municipio

Su objeto es actuar como una hoja de ruta maleable contextualizando los proyectos piloto y pre-figurando futuras zonas de gestión. Se fundamenta en los dos principales elementos geográficos existentes y urbanísticamente protegidos de la ciudad, el sistema fluvial y el montañoso. Enfatiza la conectividad y continuidad ecológica y ciudadana y reivindica potencial infraestructural del paisaje como proveedor de servicios eco-sistémicos. El Proyecto-marco de Girona se imagina a la vez como la suma de experiencias vivientes y una forma de inventar el proyecto haciendo camino. Una obra relativa, a la vez determinada y abierta a distintas intervenciones, con capacidad de adaptación. A fecha de hoy está por realizar. Sin embargo, se ha esbozado su contorno potencial a fin de poder ilustrar la ambición de la trama verde-azul municipal y una cierta hoja de ruta.

FRANCH BATLLORI MARTÍ

Las veras de Girona.
Laboratorio de diseño
y gestión para una
Infraestructura Verde
Urbana en GironaGirona's shores.
Design and management
laboratory for Green Urban
Infrastructure
in Girona*Act three - Partial Projects*

This is when the opportunistic tactics on a small scale contribute to meshing a territorial network. This phase requires a necessarily higher investment since it demands occasional transformation beyond implemented differentiated management: investment in tracks/paths, earth movement, furniture, confetti, animation, etc. Small and medium scale intervention are tackled at the end of the time sequence in order to give citizens time to process and appropriate the sites and motivate them as to what and how to invest public resources (fig. 20).

In research terms the challenge is to formulate and adjust recurring actions in open operations and instrumentalisation that permits acting and constantly reviewing the method itself on both scales - human and metropolitan.

In the article "The Public Real", Richard Sennett²³ discusses the practicality of open projects and incomplete work. He talks about the role of time; the necessity of evolutionary time to guarantee social sustainability of projects due to their ability to adapt in the face of instability. Desvigne reaches similar conclusions from the perspective of landscape optics - paradoxically, these precarious conditions make landscape architecture possible precisely because their modesty permits total transformation. They can overcome transformations.²⁴

Perhaps the term response-ability, i.e. the ability to respond, thus called by the artist / engineer Natalie Jeremijenko,²⁵ best summarises this research of new project operations that are more open and flexible featuring the dimension of time and through which pre-figuration of space permits evolution in different ways.

In-finite*Genius temporum*

Girona - Shores is a territorial laboratory for applied research. It is a living process, growing in terms of scale and complexity. It is non-linear and constantly being redefined. It contains the seed of what we could call "genius temporum",²⁶ or genius of times, because the conception and execution in short, recurring cycles means decisions can be adapted and deferred according to social, political or economic times.

The following illustration compares three ways of landscape project praxis according to the time sequences, their relationship with the place, the conception and work, and feedback between them. We can deduce different response capabilities to the place (specific places) and the time concept (specific times) (fig. 20).

The time of conception is represented by red galaxies, the time of execution is illustrated with a green / black mosaic and the field work and subsequent creation of knowledge about the place is in black circles. The arrows show the information exchange between the client and the planner.

1. The first line illustrates a time conventional time sequence project, conceived from abstraction of the study. Conception and construction comprise two clearly separate stages, with zero or very little

23 Richard Sennett's official website in the article "The Public Real": (...) Perhaps the clearest way to summarize my argument is to say that the public realm is a process. My parting thought is that asserting the value of incomplete form is a political act architects should perform in the public realm. This means asserting not only the beauty of unfinished objects but also their practicality. Buildings left incomplete, partially unprogrammed are structures which can truly be sustainable in time; <http://www.richardsennett.com/site/senn/templates/general2.aspx?pageid=16&cc=gb>

24 Michel Desvigne, "Landscape as a prerequisite", PAISEA 023 (December 2012) : 8-17

25 Natalie Jeremijenko, extracted from her conference in 'This Public Life' (Melbourne 10/2015). Jeremijenko is the founder and director of the Environmental Health Clinic. <http://www.environmentalhealthclinic.net/?s=response-ability>.

26 Tim Waterman, 'unpublished, forthcoming'. Waterman is Senior Lecturer and Landscape Architecture Theory Coordinator at the University of Greenwich.

"Franch's management-based and hands-on methods has led him to try to find a new term analogous to genius loci that speaks of a deep understanding of diurnal and nocturnal cycles, weather, the seasons, and cycles of work and play framed by such markers as harvests and festivals. He suggests genius tempi, and I venture that zeitgeist fulfils at least part of that sense. We both like that each term contains time, presence of mind, spirits, and ghosts in their etymological derivations. To find the right term, I ask the help of an old friend, C.A.E. Luschnig, who is an eminent classicist and etymologist. "Well," she says, "tempi is not correct. The genitive of tempus is temporis, tempus being a neuter noun of the third declension. Maybe temporum (the genitive plural) would work better. Tempus has a full range of meanings including 'season', 'lifetime', 'the times'." This seems to crack the problem, and to improve on it beyond our expectations - the term we were looking for was 'the genius of time' but conceiving of time as plural and nested is even better. Thus to add to genius loci, we now have genius temporum, the genius of times."

Acto tercero, proyectos parciales

Es cuando la táctica oportunista a pequeña escala contribuye a mallar una red territorial. Esta fase requiere una inversión necesariamente mayor ya que demanda transformaciones puntuales más allá de la gestión diferenciada implementada: inversión en viario, movimientos topográficos, mobiliario, confeti, animación, etc. La intervención a la escala pequeña e intermedia se afronta al final de la secuencia temporal para dar tiempo a los procesos ciudadanos de apropiación y para motivar en que y como invertir los recursos públicos (fig. 20).

En términos de investigación, el reto es la formulación y ajuste en recurrente de una operativa e instrumentalización abiertas que permita actuar y revisar continuamente el propio método a las dos escalas, la humana y la metropolitana.

En el ensayo 'El Espacio Público', Richard Sennett²³ remarca la practicidad de los procesos proyectuales abiertos y las obras incompletas. Apunta al rol de la dimensión temporal, literalmente el tiempo evolutivo, para garantizar la sostenibilidad social y temporal de los proyectos por su carácter abierto y su capacidad de adaptación a las muchas formas de lo inestable. Desvigne llega a similares conclusiones desde la perspectiva de la óptica del proyecto de paisaje – paradójicamente, estas condiciones precarias hacen posible la arquitectura de paisaje precisamente porque su modestia permite todas las transformaciones. Ellas pueden sobrellevar las transformaciones.²⁴

Quizás el término, response-ability, o capacidad de respuesta, apodado por la artista-ingeniera Natalie Jeremijenko,²⁵ resume bien esta investigación de nuevas operativas proyectuales más abiertas y maleables que incorporan la dimensión temporal a su operativa y que a partir de una pre-figuración espacial, permiten evolucionar en vías diversas.

In-finito

El genis temporum

Girona - veras es un laboratorio territorial de investigación aplicada. Es un proceso vivo, de creciente escala y complejidad. Es no-lineal y en constante re-definición, Contiene el germen de lo podríamos apodar como 'genius temporum',²⁶ o genio del tiempo, porque la concepción y ejecución en cortos ciclos recurrentes, permite adaptar y diferir decisiones según los tiempos sociales, políticos o económicos.

La siguiente ilustración compara tres formas de praxis proyectual en paisaje de acuerdo a sus secuencias temporales, su relación con el lugar, la concepción y la obra, así como la retro-alimentación entre ellos. Se pueden intuir distintas capacidades de respuesta al lugar (lugar-específicas) y al contexto temporal (tiempo-específicas) (fig. 20).

El tiempo de la concepción se representa en galaxias rojas, el tiempo de la ejecución se ilustra con un mosaico verde-negro y el trabajo de campo y la consecuente generación de conocimiento del lugar en círculos negros. Las flechas corresponden al intercambio de información entre cliente y proyectista.

1. La primera línea ilustra un proyecto de secuencia temporal convencional, concebida desde la abstracción del estudio. Concepción y construcción componen dos estadios nítidamente separados,

23 Sitio web oficial de Richard Sennett, en el artículo "The Public Real": (...) Perhaps the clearest way to summarize my argument is to say that the public realm is a process. My parting thought is that asserting the value of incomplete form is a political act architects should perform in the public realm. This means asserting not only the beauty of unfinished objects but also their practicality. Buildings left incomplete, partially unprogrammed are structures which can truly be sustainable in time. <http://www.richardsennett.com/site/senn/templates/general2.aspx?pageid=16&cc=gb>.

24 Michel Desvigne, "El Paisaje como condición previa", PAISEA 023 (Diciembre 2012) : 8-17.

25 Natalie Jeremijenko, extraído de su conferencia en 'This Public Life' (Melbourne 10/2015). Jeremijenko es la fundadora y directora del Environmental Health Clínic. <http://www.environmentalhealthclinic.net/?s=response-ability>.

26 Tim Waterman, 'unpublished, forthcoming'. Waterman is Senior Lecturer and Landscape Architecture Theory Coordinator at the University of Greenwich.

"Franch's management-based and hands-on methods has led him to try to find a new term analogous to genius loci that speaks of a deep understanding of diurnal and nocturnal cycles, weather, the seasons, and cycles of work and play framed by such markers as harvests and festivals. He suggests genius tempi, and I venture that zeitgeist fulfills at least part of that sense. We both like that each term contains time, presence of mind, spirits, and ghosts in their etymological derivations. To find the right term, I ask the help of an old friend, C·A·E· Luschnig, who is an eminent classicist and etymologist. "Well," she says, "tempi is not correct. The genitive of tempus is temporis, tempus being a neuter noun of the third declension. Maybe temporum (the genitive plural) would work better. Tempus has a full range of meanings including 'season', 'lifetime', 'the times'." This seems to crack the problem, and to improve on it beyond our expectations - the term we were looking for was 'the genius of time' but conceiving of time as plural and nested is even better. Thus to add to genius loci, we now have genius temporum, the genius of times."

FRANCH BATLLORI MARTÍ

Las veras de Girona.
Laboratorio de diseño
y gestión para una
Infraestructura Verde
Urbana en Girona
Girona's shores.
Design and management
laboratory for Green Urban
Infrastructure
in Girona

post-conception adaptation. They represent the paradigm of “new work” which imposes a new art on the landscape with a greater or lesser degree of delicacy. Afterwards, maintenance consists of making the “work” last indefinitely.

2. The second project praxis pursues maximising the response to the peculiarities of the site with a high value site specific proposal. In this case, periodic field work produced close knowledge about the site and thus including the project resources and adapting the design to the resources in the place. Consequently, this project praxis promotes deferring some decisions relating to the project to the moment of execution in order to better respond to any incidents on the site. “Re-novation” could be a euphemism to define this project praxis where recovery, reuse and recycling actions alternate in the site with site-specific transformations.
3. The third time sequence describes the Girona-Shores project where conception and execution alternate in a short, continuous cycle permitting periodic adaptation of the design in accordance with performance. Pre-figuration through differentiated management permits intervention and feedback becoming communicative vessels.

In Girona-Shores, this open dialogue between design and action enables “*genius temporum*” - the genius of times. In other words, it permits better adapting the context of time and space in terms of resources, political moment or seasonality. In the words by A. Chemetoff, it permits - *placing each action in a favourable context of space and time*. Hence, time-specific appears as a tactic, complementing the site-specific values. Chemetoff also claims:

The project is not the conceptual part of a transformation movement of reality; it is the very transformation of the way of guiding. Opposition between conception and execution must be overcome.²⁷

To conclude, the experimentation method in Girona Shores, although effective as a trigger to pre-figure and give immediate value to the urban / rural ecotone at a low cost, is not sufficient. Other actions and investments in the form of a soft pathway network, micro-projects, confetti, communication, animation or citizen participation are necessary to implement an effective, fruitful and multi-functional green infrastructure, since it will only be functional if it is appropriated, wide and connected. It is therefore necessary to expand the system and define a project framework that contextualises the projects in a narrative at conurbation scale.

All in all, this method is the first stage in this re-colonising of the shores of our cities leaving a light, revealing, economical and open footprint.

Bibliography

1. Adolf Sotoca - Oscar Carracedo, *Naturbà. Barcelona i Collserola, una relació retrobada* (Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2015).
2. European Landscape Convention, Art. 2. Florence 2000. <http://ipce.mcu.es/pdfs/convencion-florenca.pdf> (consulted on 19th September 2016).
3. European Commission. “*Building a green infrastructure for Europe*”. 2014 <http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/GI-Brochure-210x210-ES-web.pdf> (consulted 19th September 2016).
4. Ismael Nafría. Ismael Nafría, “What do Spaniards do in their free time?”, *La Vanguardia*, 8th July 2015, VangData section. CSIC sources quoted.
5. Dirk Sijmons. “*Green heart? Green Metropolis!*”, in *Landscape*. (Amsterdam: Architectura+Natura 2002), 99-108.
6. Carol J. Burns and Andrea Kahn “Why site Matters”, en *Site Matters. Design Concepts, Histories, and Strategie*, (New York: Routledge, 2005) VII-XXIX.
7. Richard T.T. Forman. “In conversation with Richard T.T. Forman”, *LA+ Interdisciplinary Journal of Landscape Architecture*. (Spring 2015): 114-117.
8. Michel Desvigne, “Landscape as a prerequisite”, *PAISEA 023* (December 2012) : 8-17.
9. Alexandre Chemetoff, *Le Plan-Guide (Suites)*, (Archibooks, 2010), 27.
10. Wikipedia, definition of “Gestion différenciée”, https://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_diff%C3%A9renci%C3%A9e (consulted 19th September 2016).-

27 Alexandre Chemetoff, *Le Plan-Guide (Suites)*, (Archibooks, 2010),18.

con nula o muy escasa adaptación post concepción. Representa el paradigma de la ‘obra nueva,’ que impone un nuevo arte al paisaje con más o menos delicadeza. A posteriori, el mantenimiento consiste en perpetuar la ‘obra’ como nueva indefinidamente.

2. La segunda praxis proyectual persigue maximizar la respuesta a las peculiaridades del lugar con una propuesta de elevado valor lugar-específico. En este caso el trabajo de campo periódico permite generar un conocimiento íntimo del lugar e incorporar de este modo recursos de proyecto y ajustar el diseño a los recursos del lugar. A tal efecto, esta praxis proyectual promueve diferir algunas decisiones del proyecto al momento de la ejecución con el propósito de mejor responder a las incidencias de la obra. ‘Re-habilitación’ podría ser una eufemismo para definir esta praxis proyectual donde se alternan acciones de recuperación, re-uso y reciclaje del lugar con transformaciones lugar-específicas.
3. La tercera secuencia temporal describe el proyecto Girona-veras, donde concepción y ejecución se alternan en un corto ciclo continuo que permite la adaptación periódica del diseño de acuerdo a su performance. La pre-figuración mediante la gestión diferenciada posibilita que la intervención y la retro-alimentación sean vasos comunicantes.

En ‘las veras’ de Girona, este dialogo abierto entre diseño y actuación habilita al ‘genius temporum’, al genio del tiempo. Es decir, permite mejor adaptarse al contexto tempo-espacial en términos de recursos, momento político o estacionalidad. En palabras de A. Chemetoff permite - *situar cada actuación en un contexto espacial y temporal favorable*. Así, el tiempo-especificidad aparece como un táctica complementando a los valores lugar-específicos. También Chemetoff afirmaba:

El proyecto, no es la parte conceptual de un movimiento de transformación de la realidad, es la transformación misma de la forma de la conducir. Se debe superar la oposición entre la concepción y la ejecución.²⁷

Para concluir, el método en experimentación en las veras de Girona, aún siendo efectivo como detonante para pre-figurar y valorizar inmediatamente el ecotono urbano-rural a un coste muy bajo, no es suficiente. Otras acciones e inversiones en forma de red viaria blanda, micro-proyectos, confeti, comunicación, animación o participación ciudadana son necesarias a fin de implementar una Infraestructura verde multifuncional eficaz y pregnante ya que ésta solo será funcional si es apropiada, extensa y conectada. Es necesario por lo tanto, expandir el sistema y dotarse de un marco proyectual que contextualice los proyectos en un relato a la escala de la conurbación.

Con todo, este método es un primer estadio en esta re-colonización del borde de nuestras ciudades con una impronta ligera, reveladora, económica y abierta.

Bibliografía

1. Adolf Sotoca - Oscar Carracedo, *Naturbà. Barcelona i Collserola, una relació retrobada* (Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2015).
2. Convenio Europeo del Paisaje, Art 2º. Florencia 2000. <http://ipce.mcu.es/pdfs/convencion-florencia.pdf> (consultada el 19 de setiembre de 2016).
3. Comisión Europea. “*Construir una infraestructura verde para Europa*”. 2014 <http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/GI-Brochure-210x210-ES-web.pdf> (consultada el 19 de setiembre de 2016).
4. Ismael Nafría. 2015 “¿A qué dedican los españoles su tiempo libre?”, *La Vanguardia*, 8 de Julio, sección VangData. Citan fuentes del CSIC.
5. Dirk Sijmons. “*Green heart? Green Metropolis!*”, en *Landscape*. (Amsterdam: Architectura+Natura 2002), 99-108.
6. Carol J. Burns y Andrea Kahn “Why site Matters”, en *Site Matters. Design Concepts, Histories, and Strategie*, (New York: Routledge, 2005) VII-XXIX.
7. Richard T.T. Forman. “In conversation with Richard T.T. Forman”, *LA+ Interdisciplinary Journal of Landscape Architecture*. (Spring 2015): 114-117.
8. Michel Desvigne, “*El Paisaje como condición previa*”, PAISEA 023 (Diciembre 2012) : 8-17.
9. Alexandre Chemetoff, *Le Plan-Guide* (Suites), (Archibooks, 2010), 27.
10. Wikipedia, definición de “Gestion différenciée”, https://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_diff%C3%A9renci%C3%A9e (consultada el 19 de setiembre de 2016).

27 Alexandre Chemetoff. *Le Plan-Guide* (Suites). (Archibooks, 2010), 18.

FRANCH BATLLORI MARTÍ

Las veras de Girona.
Laboratorio de diseño
y gestión para una
Infraestructura Verde
Urbana en Girona

Girona's shores.
Design and management
laboratory for Green Urban
Infrastructure
in Girona

11. Wikipedia, definition of “Intermediate Disturbance Hypothesis” , https://en.wikipedia.org/wiki/Intermediate_Disturbance_Hypothesis (consulted on 19th September 2016).
12. Marcel Proust *Le véritable voyage de découverte ne consiste pas à chercher de nouveaux paysages, mais à voir avec de nouveaux yeux*. A la recherche du temps perdu (1918), <http://dicocitations.lemonde.fr/citations/citation-129725.php> (consulted on 19 September 2016).
13. Joan Iverson Nassauer, *Messy Ecosystems, Orderly Frames*, Landscape Journal 14, (1995): 161-170
14. Martí Franch, “Confetti and streamers to celebrate the landscape”, PAISEA 28 (April 2014): 4-11.
15. Richard Sennett’s official website in the article “The Public Real”. <http://www.richardsennett.com/site/senn/templates/general2.aspx?pageid=16&cc=gb>.
16. Michel Desvigne, “Landscape as a prerequisite”, PAISEA 023 (December 2012): 8-17.

Project video

Project dissemination video in the Catalan language for TV2 Catalunya. Between minutes 01:10 and 07:14
<http://www.rtve.es/alacarta/videos/inspira/inspira-23sep/3734365/>

11. Wikipedia, definición de “Intermediate Disturbance Hypothesis” , https://en.wikipedia.org/wiki/Intermediate_Disturbance_Hypothesis (consultada el 19 de setiembre de 2016).
12. Marcel Proust *Le véritable voyage de découverte ne consiste pas à chercher de nouveaux paysages, mais à voir avec de nouveaux yeux*. A la recherche du temps perdu (1918), <http://dicocitations.lemonde.fr/citations/citation-129725.php> (consultada el 19 de setiembre de 2016).
13. Joan Iverson Nassauer, *Messy Ecosystems, Orderly Frames*, Landscape Journal 14, (1995): 161-170.
14. Martí Franch, “*Confeti y serpentina en la celebración del paisaje*”, PAISEA 28 (Abril 2014): 4-11.
15. Sitio web oficial de Richard Sennett, en el artículo “The Public Real”. <http://www.richardsennett.com/site/senn/templates/general2.aspx?pageid=16&cc=gb>.
16. Michel Desvigne, “*El Paisaje como condición previa*”, PAISEA 023 (Diciembre 2012) : 8-17.

Vídeo proyecto

Vídeo de difusión del proyecto en catalán para TV2 Catalunya. Entre los minutos 01:10 y 07:14

<http://www.rtve.es/alacarta/videos/inspira/inspira-23sep/3734365/>

Martí Franch Batllori, arquitecto del Paisaje (Hons) por la Universidad de Greenwich (UK) e Ingeniero Técnico Agrícola por la UPC. En 1999 funda Estudi Martí Franch arquitectura del paisaje. Los proyectos de EMF han estado reconocidos con diversos premios y publicados internacionalmente. Desde 2001 es profesor de Proyectos de Paisaje en la UPC y la UAB. Ha impartido clases en el RMIT Maelbourne, ENSP Versailles y AB Amsterdam. Actualmente es miembro del Consejo de Administración de la Escuela Superior de Paisaje de Versailles y asesor de la revista *Paisea*.

mf@emf.cat