



Integración de criterios ecológicos y sociales en Arquitectura y Urbanismo

Ángeles Perianes Gutiérrez- Arquitecta (INTROMAC)

COADE, Cáceres 21 febrero 2019

Jan Gehl — Making Cities for People



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



DEGREN
DESIGN & GREEN
ENGINEERING



De qué voy a hablar?

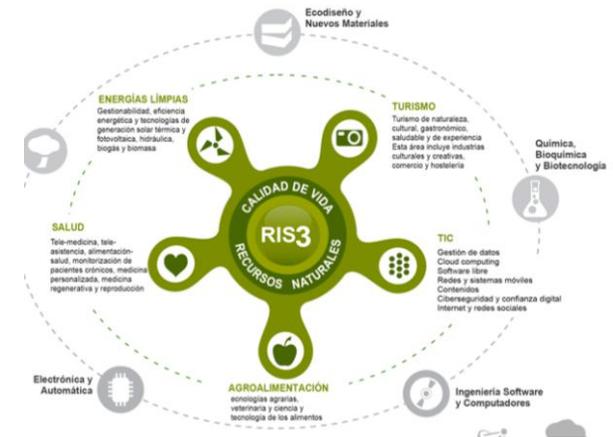
- I. INTROMAC: qué hacemos?
- II. Retos de desarrollo sostenible : Agenda 2030
- III. Procesos Participativos en Arquitectura y Espacio Urbano: Referencias
- IV. Nuestra mejor aportación como Arquitectos

I. INTROMAC...qué hacemos?



Líneas especialización:

- Sostenibilidad y Eficiencia Energética
- Nuevos-Mejorados Productos
- Revalorización de Residuos
- Patrimonio Histórico
- Acústica Edif, Ambiental e Industrial
- Simulación y Monitorización Estructuras



- ✓ Edificación y Ciudad
- ✓ Obra Civil
- ✓ Industrias Extractivas



I. INTROMAC...qué hacemos?

<http://www.intromac.com/noticias/>



FEB 1, 2019

INTROMAC promueve un 'Laboratorio de Ideas en Ecodiseño' para generar nuevos productos y servicios sostenibles en la EUROACE

El Instituto de Rocas Ornamentales y Materiales de la Construcción (INTROMAC) ha organizado este miércoles una charla informativa para presentar el proyecto europeo GENDER...



JAN 30, 2019

Presentado en INTROMAC un proyecto para impulsar la igualdad de género en los centros de investigación

Construcción (INTROMAC) ha organizado este miércoles una charla informativa para presentar el proyecto europeo GENDER...



JAN 28, 2019

INTROMAC organiza charlas científicas en centros escolares con motivo del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia

El Instituto Tecnológico de Rocas Ornamentales y Materiales de Construcción (INTROMAC) organismo adscrito a la Consejería de Economía e Infraestructura de la Junta de Extremadura...



JUL 5, 2018

INTROMAC y el Colegio Oficial de Arquitectos de Extremadura firman un convenio para la cooperación en actividades técnicas, profesionales, divulgativas y formativas

El Instituto Tecnológico de las Rocas Ornamentales y Materiales de Construcción (INTROMAC) ha firmado un acuerdo de colaboración con el Colegio Oficial de Arquitectos de Extremadura...



AUG 28, 2018

Programa de Innovación y Talento (PIT)



NOV 4, 2017

Navarro y Vergeles suscriben un convenio para impulsar la innovación en el sector de la construcción

Los consejeros de Economía e Infraestructuras, José Luis Navarro, y de Sanidad y Políticas Sociales, José María Vergeles, han suscrito esta semana un convenio de colaboración para ...



DEC 13, 2018

INTROMAC, primer premio Extremadura Verde en reconocimiento a su labor de investigación e innovación en el ámbito de la Economía Circular

El Instituto Tecnológico de Rocas Ornamentales y Materiales de Construcción (INTROMAC) ha recibido...



SEP 22, 2018

La Junta lidera un nuevo proyecto europeo para alcanzar edificios de nulo consumo energético

La Dirección General de Arquitectura de la Junta de Extremadura lidera el proyecto europeo LIFE RenaturalNZEZ.



SEP 11, 2018

Jornada de Innovación en Rehabilitación Energética y Renovación Urbana



OCT 27, 2017

INTROMAC realiza los ensayos de cal a todas las empresas nacionales del sector



SEP 22, 2017

Reunión de seguimiento del proyecto LIFE IcirBus-4Industries



Figura 6. Socios del Proyecto Edea



Metodología de Evaluación de la Sostenibilidad aplicable a VPO

DOE NÚMERO 18
Jueves, 25 de enero de 2018

4034

Habiéndose firmado el día 31 de octubre de 2017, el Convenio por el que se formaliza la transferencia específica plurianual a favor del Consorcio para la Gestión del Instituto Tecnológico de Rocas Ornamentales y Materiales de Construcción (INTROMAC) para financiar del desarrollo del área de fomento de la calidad, eficiencia energética y energías renovables en los demostradores de energía y arquitectura experimental del Centro de Innovación y Calidad de la Edificación (EDEA-CIDE), en el ámbito de la Dirección General de Arquitectura de la Consejería de Sanidad y Políticas Sociales, para los ejercicios 2017 a 2020, de conformidad





Herramienta Evaluación de la Sostenibilidad



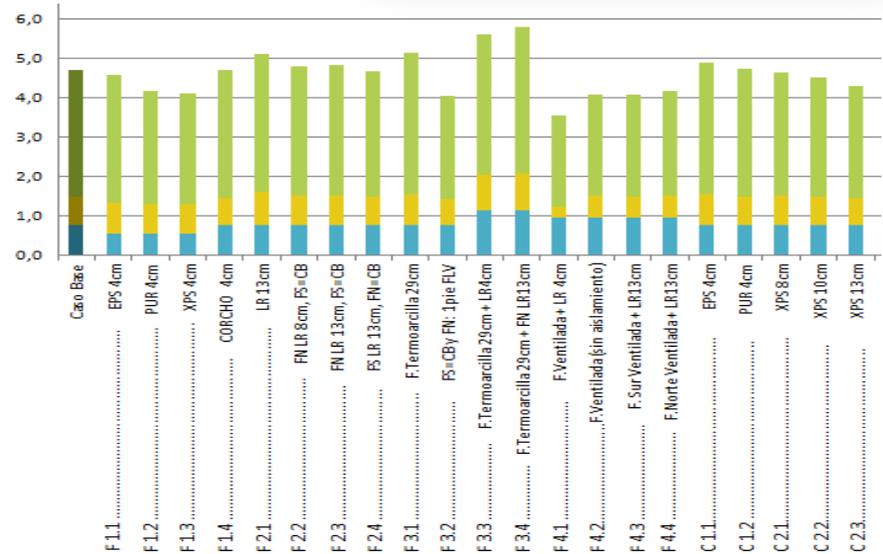
edsaRenov

BIENVENIDO A LA HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN ENERGÉTICA EDEASim

La herramienta EDEASim le permite evaluar energéticamente su edificio o vivienda para conocer los ahorros energéticos y económicos que puede llegar a alcanzar.

ACCESO USUARIO ACCESO PROFESIONAL

- Ahorro Factura Energética..... **740 €/año**
- Ahorro Consumo Energético..... **35%**
- Amortización..... **< de 5 años**
- Reducción de Emisiones contaminantes..... **97 0 kgCO2/año**



Evaluación de Sostenibilidad: 4,72/10

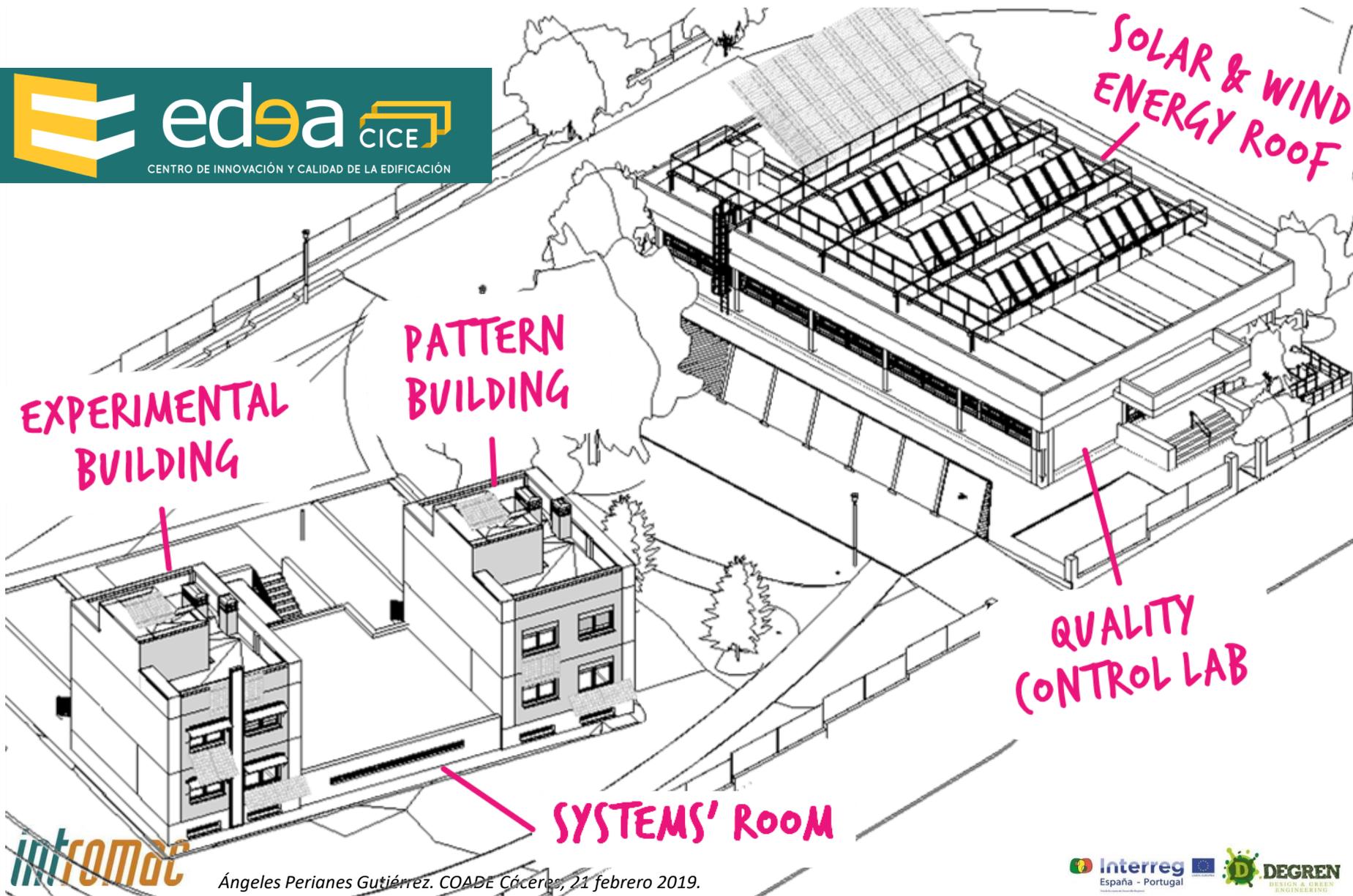
Ponderación de indicadores

- Sostenibilidad Ambiental
- Sostenibilidad Económica
- Sostenibilidad Social



www.edeacice.com







I. INTROMAC...qué hacemos?

Heating

- Solar thermal energy
- Geothermal system earth to water
- Biomass
- Convencional heat pump

Cooling

- Geothermal system earth to water
- Convencional heat pump

Ventilation

- Geothermal system earth to air

Electric Generation

- Photovoltaic solar energy
- Wind turbine



I. INTROMAC...qué hacemos?



- **ENCORE:** H2020. Energy BIM Cloud Platform in COst-effective Building Renovation
- **IDERCEXA:** Interreg-POCTEP. R+D in EERR for market up-take in EUROACE
- **Life ReNatural NZEB:** Recycled and Natural Materials and Products for NZEB
- **LearnEER:** Erasmus+. Mutual Learning Platform for Energy Efficient Retrofitting
- **Red Monitor:** MinCyT. Red de Excelencia en Monitorización Energética de Edificios.



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation





DEGREN @degren_eu · 13 feb.
 21/02 #Caceres, Ventajas del #Ecodiseño aplicado en la #arquitectura. Taller organizado en colaboración con @ArquiExt_COADE y donde participará @inaki_satt, para hablar desarrollo de los nuevos #coworking y #cohousing. Insíbete GRATUITAMENTE: bit.ly/2RNTypU



@INTROMAC @INTROMAC · 29 ene.
 Los jóvenes del Programa de Innovación y Talento 2018-2019 #PIT de @extremtrabaja, trabajan y se forman en #EficienciaEnergética de edificios y proyectos europeos, en el Centro de Innovación y Calidad en la Edificación @edea_cice de Cáceres



...qué hacemos?

<http://www.observatoriociudad3r.com/>



REHABILITACIÓN. REGENERACIÓN. RENOVACIÓN.

El **Observatorio Ciudad 3R** es un proyecto colaborativo y abierto, enmarcado en la línea estratégica de trabajo de la **Fundación Ecología y Desarrollo (ECODES)** que intenta dar respuesta a uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), relativo a las "**Ciudades y comunidades sostenibles**".



Presentación

El Observatorio Ciudad 3R, información, evaluación, formación, divulgación y participación.



¿Qué está pasando?

Mantente informado acerca de lo mas significativo que está sucediendo en el sector.



Documenta Ciudad 3R

Información oficial que gira en torno al sector y a las actividades y disciplinas que van apareciendo.



Informes de Evaluación y Temáticos

Políticas públicas y Buenas Prácticas y estudios monográficos.



Formación

Noticias sobre Cursos, Máster, Jornadas, Talleres, etc. en todo el territorio y organizado por CCAA.



Opinión

Artículos de expertos sobre los temas que figuran en torno a la actividad del Observatorio.



Noticias sobre el Observatorio

SUSCRÍBETE

...qué hacemos?

Grupo Asesor:

 tiempo de actuar		
	giplus (UPM)	
 INSTITUT VALÈNCIÀ DE l'EDIFICACIÓ INSTITUTO VALENCIANO de la EDIFICACIÓ	 Inspiring Business	 green building council <i>españa</i>
 ASOCIACIÓN SOSTENIBILIDAD Y ARQUITECTURA	 promotores públicos	 Asociación Nacional de Empresas de Rehabilitación y Reforma
 FUNDACIÓN la casa que ahorra	 CONFEDERACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS	 Driving change for better cities

Observatorio Ciudad 3R

REHABILITACIÓN. REGENERACIÓN. RENOVACIÓN.

...qué hacemos?



BALEARES

María Antonia Palmer



CANARIAS

Rodrigo Vargas



CANTABRIA

Elena Valenzuela



CASTILLA LA MANCHA

Luis E. Espinoza



CASTILLA Y LEÓN

Enrique Rodrigo González



CATALUÑA

Jordi Amela Abella



EXTREMADURA

Ángeles Perianes Gutiérrez



GALICIA

Santiago García Suárez



MADRID

Gloria Gómez



MURCIA

Francisco Camino



NAVARRA

Isabel Izcue



PAÍS VASCO

Patricia Molina



LA RIOJA

Félix Marín



COM. VALENCIANA

César Jiménez Alcañiz



DIRECTOR

Juan Rubio del Val



COORDINADORA

Almudena Espinosa

Observatorio Ciudad 3R

REHABILITACIÓN. REGENERACIÓN. RENOVACIÓN.

Red 3R:
Antenas de cada CCAA



Colabora y apúntate a la Red3R!



II. Retos de desarrollo sostenible : Agenda 2030

¿Qué nos ha pasado en los últimos 20 años?



Una mirada a la Historia...



LA EDAD MEDIA

Tríptico El jardín de las Delicias
El Bosco. 1490-1500

La Arquitectura de Autor de los 90

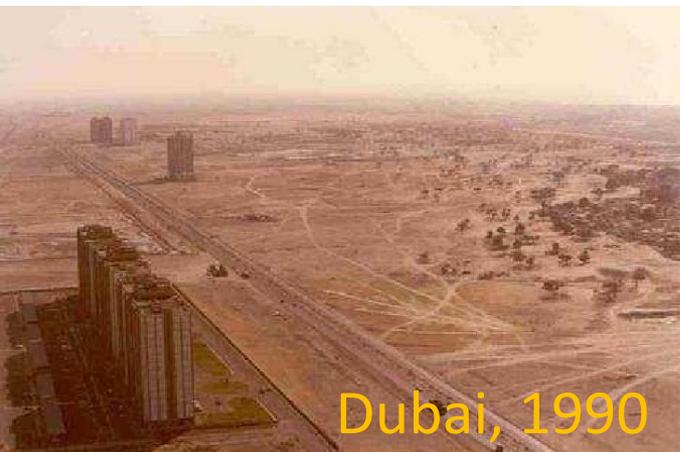


Albergó la entrega del Premio Pritzker en 1997 a favor de Sverre Fehn



II. Retos de desarrollo sostenible : Agenda 2030

¿Qué modelo de desarrollo de ciudad queremos/podemos lograr? Sería sostenible?



Dubai, 1990

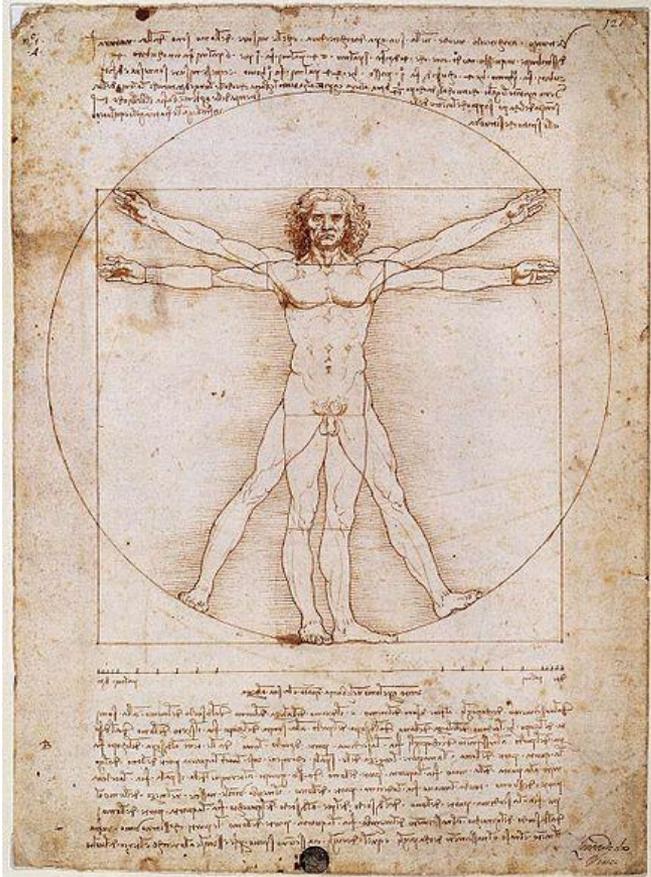


Amsterdam, 2018

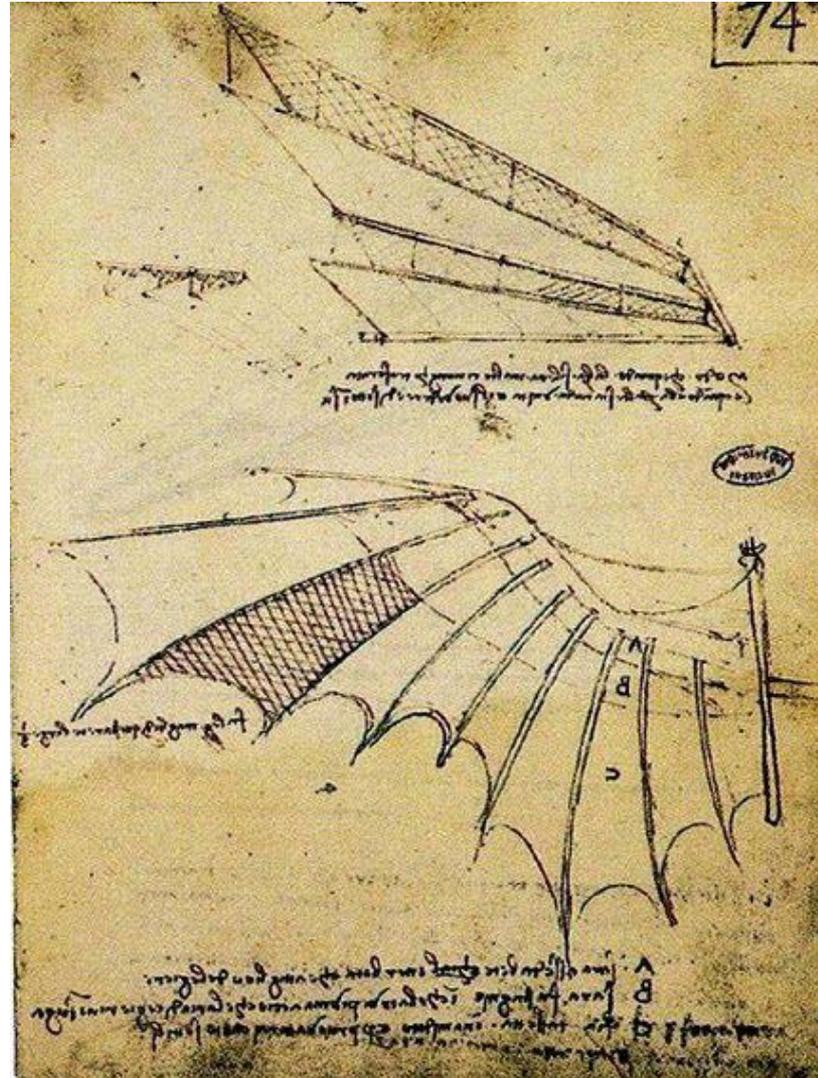


Dubai, 2007

Una mirada a la Historia...



EL RENACIMIENTO



Leonardo da Vinci. 1452-1519

II. Retos de desarrollo sostenible : Agenda 2030

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Eficiencia: de recursos, energía, economía, confort, salubridad

Necesidad de medir y evaluar el impacto ambiental y social?

Indicadores Agenda 2030: Europa y FEDER

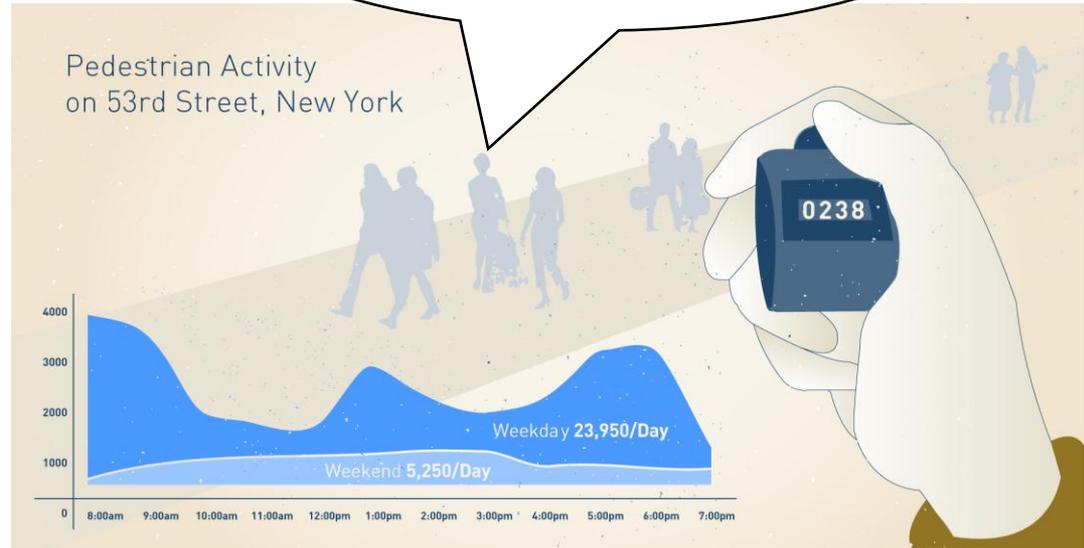
Participación ciudadana: no es una opción, es una Exigencia

II. Retos de desarrollo sostenible : Agenda 2030



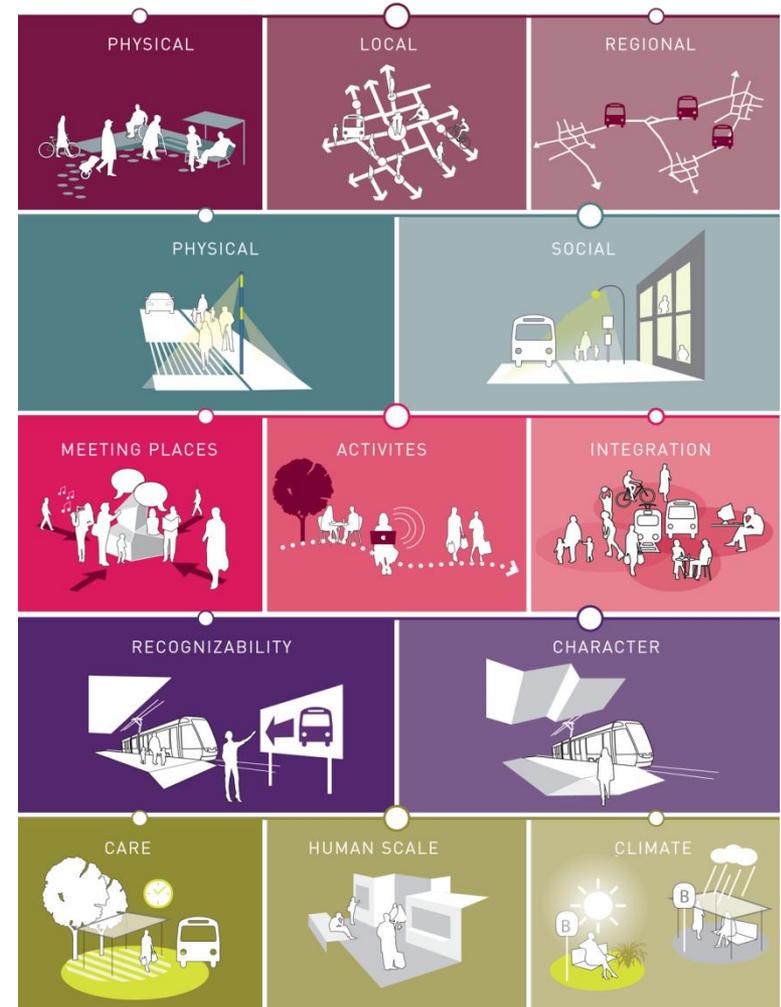
Goodall observando chimpancés en los 60

¿Por qué los arquitectos fotografiáis los edificios vacíos?
¿No os interesa la gente?



Ingrid Mundt, "V Congreso de la Fundación Arquitectura y Sociedad". Pamplona, junio 2018.

III. Procesos Participativos en Arquitectura y Espacio Urbano



Gehl People. 2018
Making cities for People

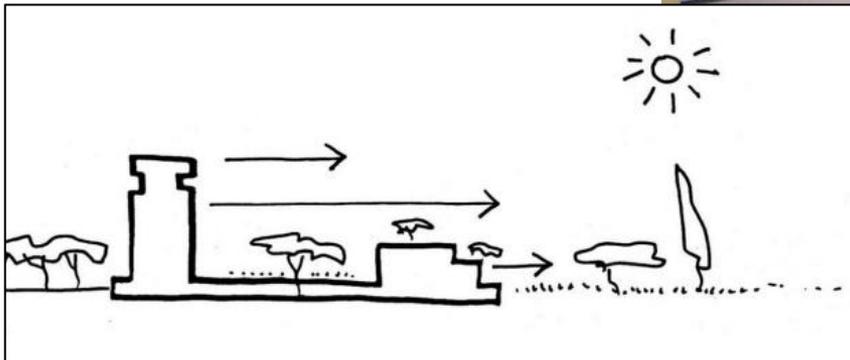
III. Procesos Participativos en Arquitectura y Espacio Urbano

- Aprovechar nuestros **Recursos Locales**: Ambientales, Económicos y Humanos
- Conocer **Buenas Prácticas**: RED
- Respuesta **Interdisciplinar**: Administración, **Arquitectos**, Juristas, Sociólogos, Economistas, Ingenieros, A.Sociales, Psicólogos...
- Comunicar con los **Medios y Herramientas Adecuados**



Photo by John Baikie Photography

Juurlink&Geluk
Landscape Architecture. 2001



JUURLINK [H] GELUK by URBANISM LANDSCAPE



III. Procesos Participativos en Arquitectura y Espacio Urbano



Organiza:



Colabora:

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Medio Ambiente y Rural,

Políticas Agrarias y Territorio

Dirección General de Urbanismo

y Ordenación del Territorio

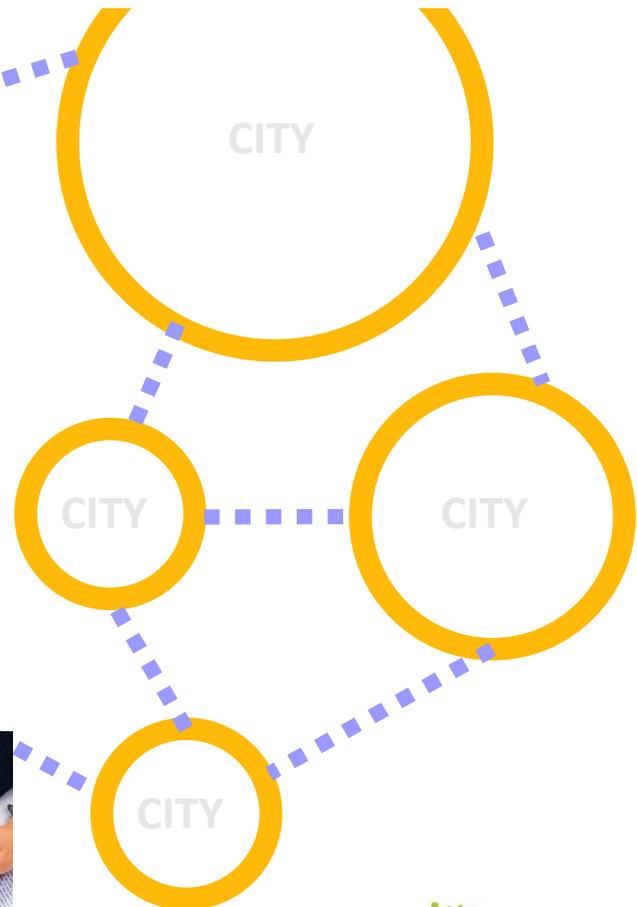
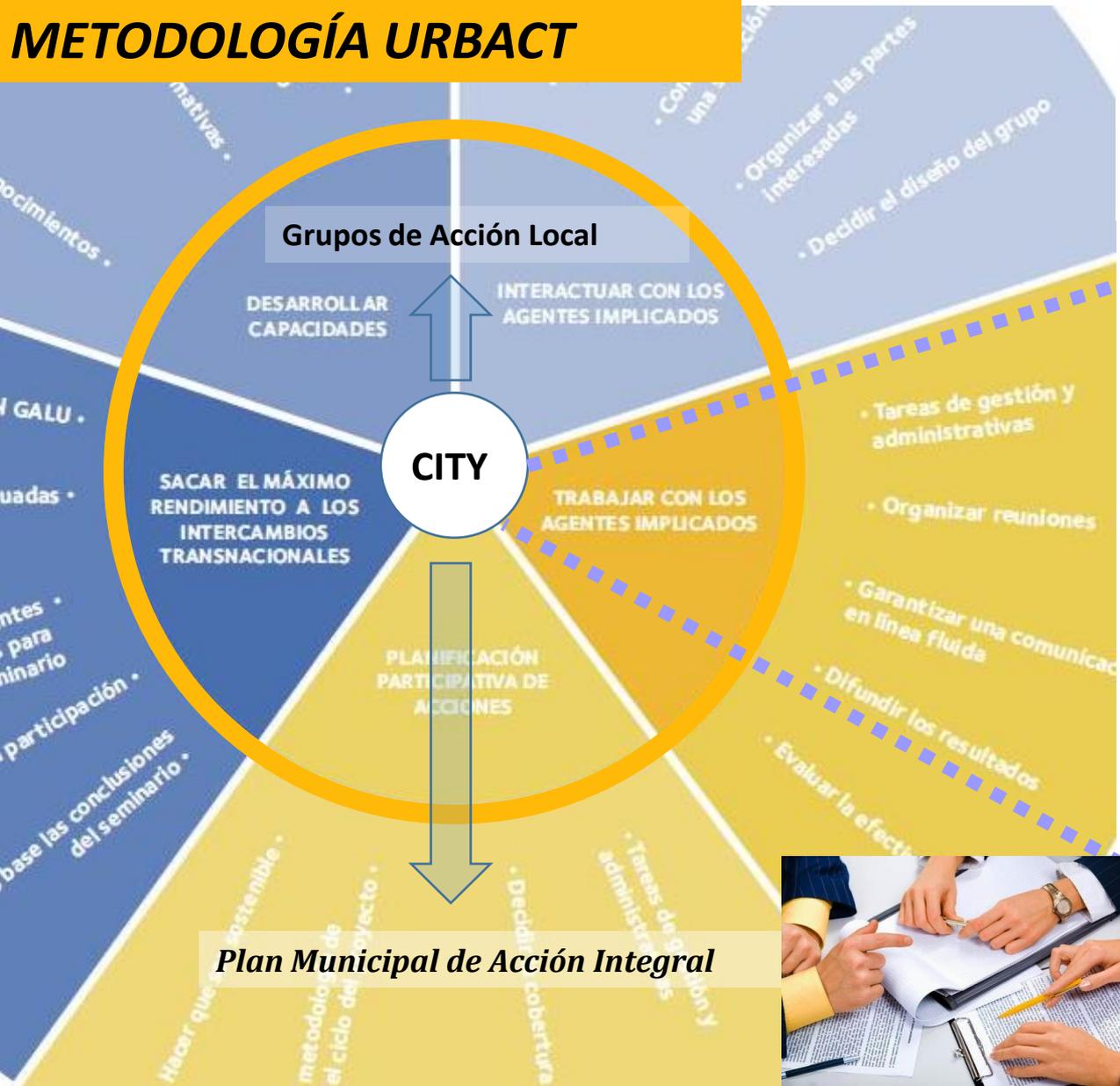


III. Procesos Participativos en Arquitectura y Espacio Urbano





METODOLOGÍA URBACT



III. Procesos Participativos en Arquitectura y Espacio Urbano



Parque Bicentenario de la infancia.
Santiago de Chile, 2013

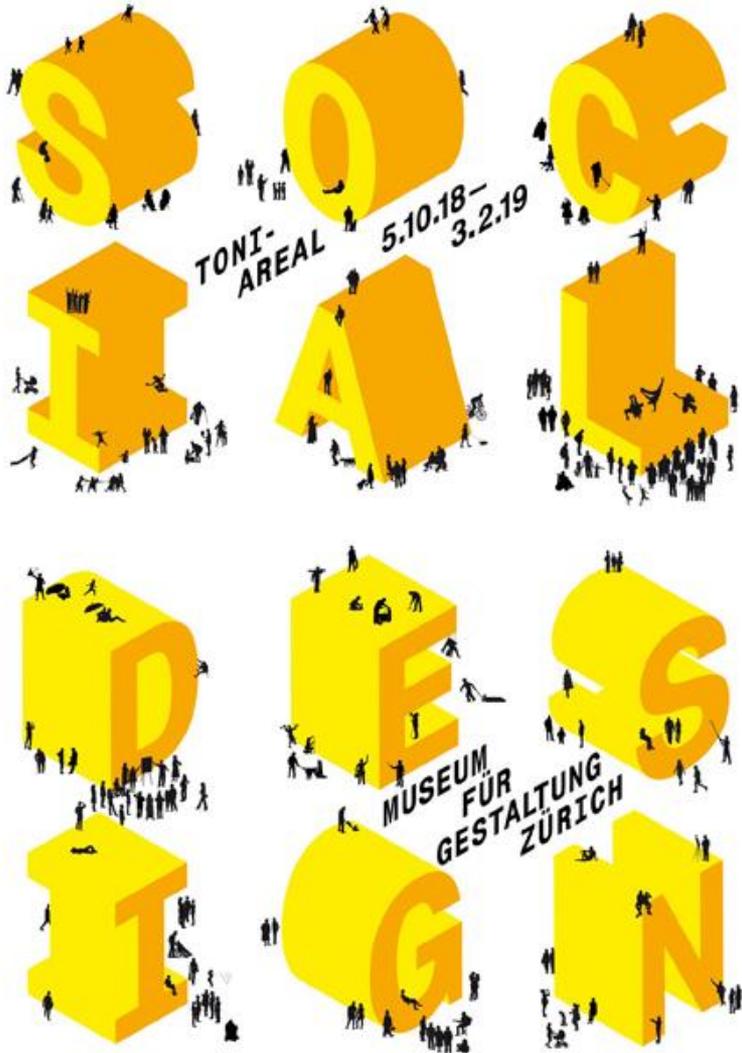


Alejandro Aravena (ELEMENTAL)
Premio Pritzker 2016

La vivienda incremental
Quinta Monroy. Iquique, Chile. 2003



III. Procesos Participativos en Arquitectura y Espacio Urbano



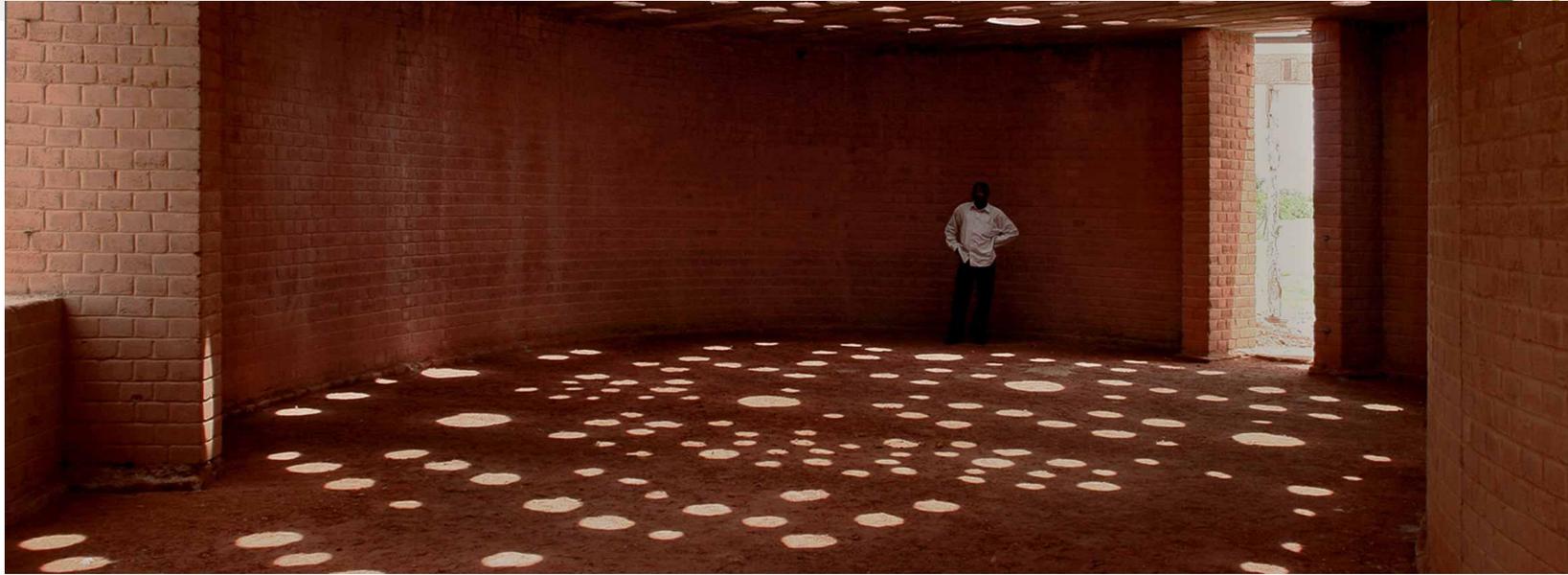
“La arquitectura está al servicio de la humanidad. Construir un edificio es una labor de equipo. Cuando levanté la escuela de mi aldea impliqué a todos los habitantes. La arquitectura también es emoción: lo que transmites con lo que construyes. Y debe ser realista: utilizo los materiales que tengo a mano, barro, agua, madera”.

Diébédo Francis Kéré. 2019





Escuela de Educación Primaria. Gando, Burkina Faso, 2001



Video 1':

<https://www.youtube.com/watch?v=3hmT3OAllgs#action=share>



IV. Nuestra mejor aportación como Arquitectos

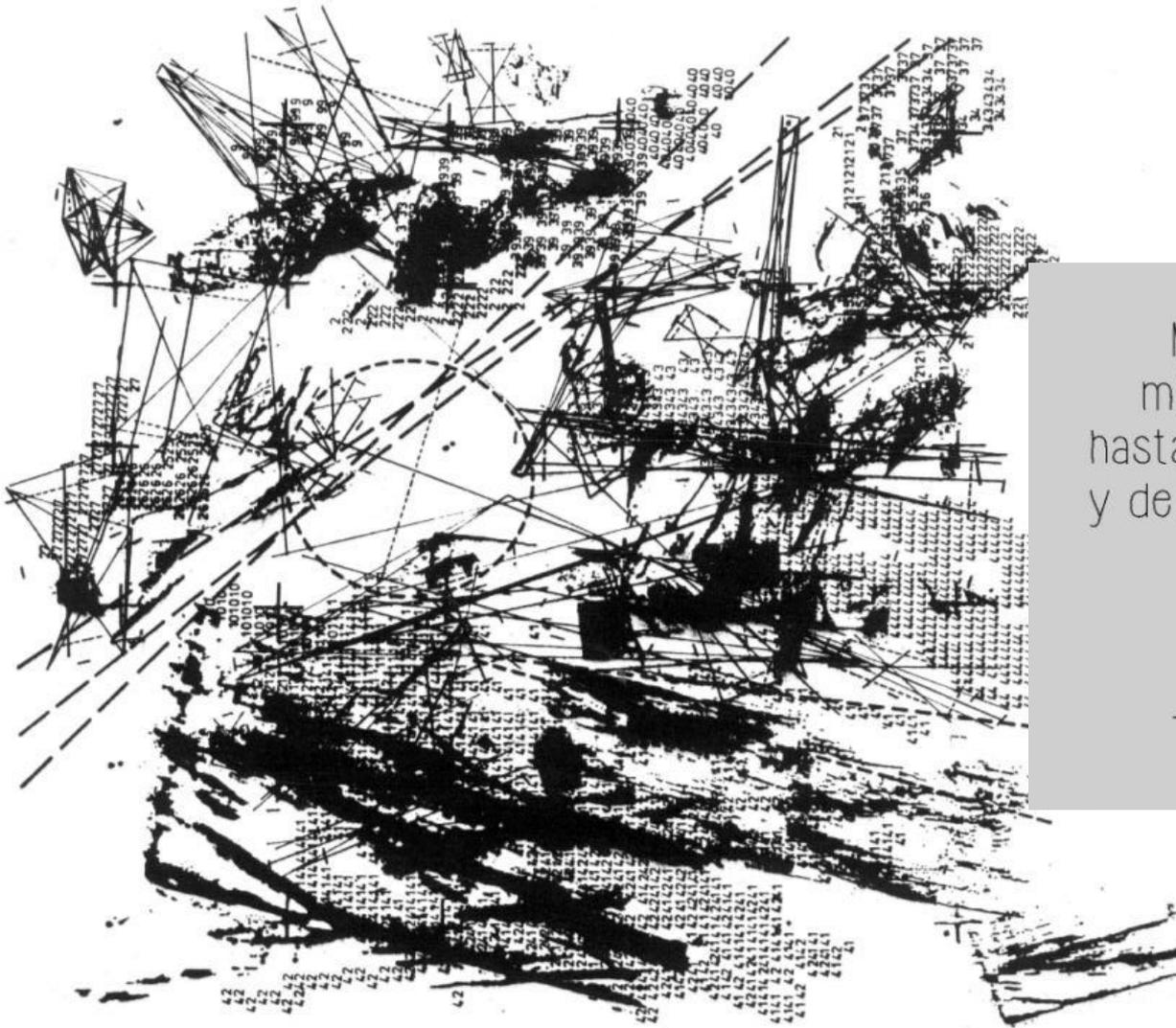
EXPERIENCIA: docencia, investigación, consultoría, difusión, dirección de obra, administración, otros

CONOCIMIENTO:

- formación holística: técnica, artística y humanística;
- capacidad de integrar diversidad de variables e incógnitas (físicas, técnicos, sociales, económicas, ambientales) para ofrecer solución específica adaptada a necesidades concretas
- capacidad de colaboración y coordinación de equipos multidisciplinares (calculistas, ingenieros, juristas, sociólogos, biólogos, antropólogos, psicólogos, historiadores)

INSPIRACIÓN: filosofía, arte, estética, diseño para habitar, nuestro producto es el edificio y su entorno, podemos atender a retos sociales actuales

IV. Nuestra mejor aportación como Arquitectos



No debemos tener
miedo a equivocarnos,
hasta los planetas chocan,
y del caos nacen estrellas.

-Charles Chaplin-



Muchas gracias

Ángeles Perianes Gutiérrez
aperia@intromac.com

www.degren.eu

info@degren.eu

www.facebook.com/DEGRENeu

[@degren_eu](https://www.facebook.com/degren_eu)



1/2010