

## **Misión Tecnológica Italia 2007: "Modernización Urbana, Como Recuperar Las Ciudades, Normativa Legal Y Calificación De Suelos"**

### **INTRODUCCIÓN:**

Esta misión se programó con el objetivo central de estudiar la capacidad de la ciudad de recuperar espacios que estaban destinados a un uso industrial, uso que con el tiempo, fue quedando obsoleto, ya sea debido a la ubicación del terreno dentro del territorio de la ciudad, al cambio en las normativas que regulaban los terrenos, o bien cambios históricos, que hicieron que la actividad a que se dedicaba la industria, que estaba en el lugar, dejara de existir, provocando que dichos terrenos quedaran en desuso. Cualquiera de estas alternativas, puede producir como efecto la pérdida del uso de un terreno, el que si bien en la actualidad, no cumple el objetivo para el cual fue concebido, puede ser valioso para otros usos totalmente diferentes. Hoy en día con la problemática de la conectividad, la necesidad creciente de establecer políticas de ahorro y manejo eficiente de la energía y la deshumanización de los espacios urbanos entre otros, el uso de terrenos que estén disponibles para la habitación humana han adquirido un valor estratégico dentro de una planificación urbana moderna que pretende el óptimo aprovechamiento de los recursos disponibles para lograr el mejoramiento de la calidad de vida.

Se eligió la ciudad de Milán en Italia, para esta misión, por cuanto esta ciudad está experimentando uno de los grandes procesos de renovación urbana dentro de las ciudades europeas. Concebida esta ciudad como una urbe industrial a comienzos del siglo XX, tenía importantes áreas ubicadas en el centro de la ciudad destinadas a uso netamente industrial. Estas áreas hoy por hoy, se encuentran claramente identificadas y están siendo sometidas a un proceso de recalificación y renovación urbana, pasando por severos procesos de descontaminación para poder ser destinadas a usos totalmente diferentes de aquellos originales. Debido a la ubicación privilegiada estos terrenos están siendo destinados a espacios residenciales, de oficinas y servicios públicos, todo ello dentro de un proceso de planificación que tiene por finalidad crear una ciudad que pueda albergar a las generaciones del futuro cubriendo adecuadamente sus necesidades.

A fin de cubrir todos los ámbitos que operan en un proceso de planificación urbana se programaron reuniones con los entes más significativos que intervienen en dicho proceso, tanto del sector público como del privado, así como también entidades gremiales capaces de dar una visión objetiva del tema.

### **LA CIUDAD DE MILAN**

La provincia de Milano es el área económica más importante de Italia así como también la más desarrollada de Europa, las 332.744 empresas activas que en dicha ciudad se desarrollan, representan en definitiva el 42,3% de la actividad económica de la región de Lombardía y el 6,5% de Italia.

El liderazgo de la provincia de Milán está confirmado por el alto nivel de productividad alcanzado:

- o El PIB per cápita anual es de 28.000,00 Euros
- o El área concentra más del 10% del PIB anual nacional.

- o La zona produce anualmente una riqueza superior a 110.000.000.000. de euros.

La provincia milanesa se confirma como un polo de atracción en el intercambio de bienes y servicios para todo el sistema nacional.

Un elemento tremendamente significativo para la vida de una ciudad es el sistema infraestructura del que dispone. esta ciudad tiene un nivel de excelencia a nivel nacional siendo su sistema a la vez tradicional e innovador.

- o La capacidad de transporte para el desplazamiento diario de personas y mercaderías corresponde a 6.500.000 unidades.
- o El sistema milanés de aeropuertos está clasificado como unos de los mejores de Europa.
- o A través de los aeropuertos de Malpensa y Linate transitan más de 27.500.000 pasajeros al año.
- o El sistema interconectado de Ferrocarriles atraviesa 10 estaciones estatales con un tráfico anual de personas de 60.000.000 a las que se unen otros 49.000.000. que usan el sistema de Ferrovía Nord Milano.
- o Las 3 líneas de metro milanes cubren un total de 70 Km, en tanto la red de transporte de superficie recorre un total de 1.400. Km

En el aspecto de las telecomunicaciones Milán es la ciudad mayor cableada a nivel italiano y europeo, porque posee 2.700 Km de calles cableadas y 300.000 Km de fibra óptica instalada.

#### La investigación:

El área de Milán constituye el distrito más calificado en investigación científica en Italia, en el cual se realiza la cuarta parte de la investigación científica y tecnológica italiana. El potencial innovador de esta zona la posiciona en numero de institutos y universidades, como centro de investigación privado y público. El sistema de investigación público en conjunto con los departamentos universitarios forman parte del Consejo Nacional de Investigación y el Instituto de Física Nuclear. La colaboración entre las universidades y empresas ha dado origen a una serie de consorcios destinados a la investigación y formación científico profesional.

Las siete universidades milanesas ( Bocconi, Católica, Politécnico Leonardo, Politécnico Bovisa, Estatal de Milán, Estatal Bicocca y Lulm, acogen más de 190.000. estudiantes. Gracias a esta amplia ofertas el mercado laboral no tiene dificultades en encontrar profesionales calificados con un alto nivel de instrucción y un buen índice de especialización en materia científica y económica. La investigación universitaria se ha desarrollado a través de un gran número de departamentos, muchos de los cuales tienen una función fundamental de transferencia tecnológica.

La investigación y la innovación son de extrema importancia para la empresa milanesa ya que de 59.000 inventos patentados en Italia más de 16.600 han sido depositados en Milán, considerándose así a la capital de la Lombardía como la capital de la creatividad italiana, con un 28% de los registros de dominio por inventos, marcas y diseños industriales.

#### Milán en Cifras:

- o Población: 1.303.000. habitantes
- o Ingreso per cápita: 44.000
- o Porcentaje de familias con casa propia: 53%

- o Costo medio de Habitación: 1.500- 4.500 euros
- o Área Verde por habitante: 9,1 m2
- o Tasa de inflación anual: 2,2%

### **Milán para el mercado inmobiliario**

Importantes y numerosos proyectos están transformando el rostro de Milán, dentro de los más significativos podríamos señalar.

- o Nueva sede de la Región de Lombardía 2005 – 2008 Pei Cobb & Partners.
- o Reestructuración y ampliación del Teatro La Scala 2002 – 2004 M. Botta
- o Nueva Fiera de Milano Rho Pero 2002 – 2005 M: Fuksas
- o City Life, un Proyecto para Milan 2006 – 2014 Z Hadid, A Isozaki, D. Libesind, P. Maggiora
- o Milano Santa Giulia 2002 – 2011 Foster & Partners.
- o La Città de la Moda 2006 – 2009 Cesar Pelli & Associates.
- o BEIC Biblioteca Europea de la Información y Cultura (2004) Bolles & Wilson

### **INTEGRANTES:**

Antonio Rafael Pardo Kallens	6.664.112-0	Gerente de Proyectos	<a href="mailto:icopayapu@terra.cl">icopayapu@terra.cl</a>	Inmobiliaria COPAYAPU Ltda.
Domingo Arturo Rondini Pizarro.	5.633.903-5	Gerente General	<a href="mailto:gerencia@epsilonchile.cl">gerencia@epsilonchile.cl</a>	Soc. Inmobiliaria
Cornelio Saavedra	6.866.555-8	Socio Gerente	<a href="mailto:csaavedra@ursa.cl">csaavedra@ursa.cl</a>	Inmobiliaria URSA Ltda.
Alfredo Berhman	3.396.078-6	Presidente	<a href="mailto:isd@vtr.net">isd@vtr.net</a>	Inmobiliaria magallanes SA
Roberto W. San Martín Vargas	5.125.886-K	Dueño	<a href="mailto:rsmv@terra.cl">rsmv@terra.cl</a>	Empresa Constructora Roberto San Martín
Roberto San Martín Torres	12.077.370-4			Empresa Constructora Roberto San Martín
Consuelo Merino Varas	9.071.979-3	Coordinador	<a href="mailto:cmerino@cchc.cl">cmerino@cchc.cl</a>	CChC

**PROGRAMA: Misión Tecnológica Italia 2007**

<b>MISIÓN ITALIA 2007 18 al 28 de Mayo.</b>						
<b>DIA</b>	<b>HORARIO</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>CONTACTO</b>	<b>e mail contacto</b>
<b>Viernes 18.05.07</b>	19:00/14:00+1	Santiago/ Madrid		LAN CHILE 704		<a href="mailto:tdominquez@security.cl">tdominquez@security.cl</a>
<b>Sábado 19.05.07</b>	15:45/17:55	Madrid / Milan		IBERIA 3642		<a href="mailto:tdominquez@security.cl">tdominquez@security.cl</a>
		Traslado Hotel	Milan			
	15:45	Check inn Hotel Andreola Central	Milan	Vía Scarlatti 24		39-2-6709141
<b>Domingo 20.05.07</b>	Día Libre		Milan			
<b>Lunes 21.05.07</b>	07:30	Desayuno Hotel	Milan			
	8:50 AM	Salida para Reunión				
	09:30-12:30	Visita Barrio del Naviglio, Proyecto Vía Magolfa.	Milan			Sr. Orlando Sillano
	13:00	Almuerzo.	Milan			
	14:30-17:30	Reunión OMNI- Borsa Inmobiliarie	Milan	Vía del Camperio 1	PROMOS	Oihane Barrio barrio.oihane@mi.camcom.it Tel: 02 (Milán) 8515.5283
<b>Martes 22.05.07</b>	07:30	Desayuno Hotel	Milan			
	8:50 AM	Salida para Reunión				
	09:30-12:30	Seminario Assimpredil-ANCE	Milan	Vía San Mauricio 21	PROMOS	
	13:00	Almuerzo				
	15:30	Visita a Obra Empresa Mangiavacchi	Milan	Vía Tortona 37	PROMOS	
<b>Miércoles 23.05.07</b>	07:30AM	Desayuno Hotel	Milan			
	08:50	Salida para reunión				

	09:30-11:30	Municipio de Milano : Conferencia por el Director del sector Desarrollo del Territorio, Arch.Paolo Simonetti.	Milan			Arquitecto Paolo Simonetti. Sr. Hugo Sillano
	12:00-12:30	Almuerzo				
	13:00-17:00	Visita Feria EIRE	Milan	Nuevo Quartiere Ferístico		

<b>Jueves 24.05.07</b>	07:30	Desayuno Hotel	Milan			
	08:00	Salida para Visita a Feria EIRE				
	11:00 - 17:00	Seminario ANCE: Progettare la residenza oggi	Milan	Stand ANCE	Técnicas de Planificación y Proyección urbana en residencias hoy en día	Simone Hybsch, cel: 3938155220
	20:00	Cena de camaradería	Milan			

<b>Viernes 25.05.07</b>	07:30-08:00	Desayuno Hotel	milan			
	09:00	Salida para la feria	milan			
	09:00-11:30	Visita Feria EIRE	milan			
	12:00-13:00	Almuerzo	milan			
	16:30	Traslado a aeropuerto.	milan			
	19:10-21:15	Traslado Milan Madrid	Milan	Iberia 3643		
	23:55-7:40	Madrid Stgo.	Madrid	LAN 705		

**Visita al barrio del Naviglio**

**Foto Aérea del Naviglio.**



Naviglio Pavese 1930

El barrio del Naviglio se creó a partir de un canal que permitía el transporte de áridos y materiales de construcción y acopio en los alrededores de dicha dársena. Como tal tiene un origen industrial que con los años dejó de prestar servicio de transporte, hoy en día el barrio se encuentra dentro del área de recuperación urbana por lo que los edificios de la zona están siendo reciclados. En el caso de las bodegas y sistemas de acopio están siendo demolidos para dar paso a construcciones nuevas.



Naviglio 2007

### **Proyecto Magolfa:**

#### **Ubicación del Proyecto:**

La ubicación es en la "via Magolfa", la cual se encuentra entre el Naviglio Grande y el naviglio Pavese en la parte histórica de la ciudad de Milan.

El proyecto tiene su origen urbanística en un "Piano Particolareggiato" de Iniciativa comunal.

#### **Características del Proyecto:**

1. El proyecto se inspira a la arquitectura histórica local y respeta lo previsto en el plan urbanístico, así como respeta los vínculos estéticos
2. impuestos por el sector "Beni Ambientali" del Comune Di Milano y La Sovrintendenza Ai Monumenti que es una institución a nivel nacional.
3. Los edificios serán construidos con las mejores técnicas que se pueden utilizar hoy día.
4. El proyecto comprende un conjunto de edificios con un patio jardín central.

#### **Volumen y superficie del Proyecto:**

La superficie autorizada es de 4800 m<sup>2</sup> mientras que la superficie total con todos los complementos que no se contabilizan en la superficie comunal es de 8500 m<sup>2</sup> mas dos pisos con estacionamientos para 156 autos.

Se han previsto 60 unidades habitacionales que van de los 50 a los 120 m<sup>2</sup>.



**Reciclaje de Edificios** edificio restaurado con todas las características arquitectónicas originales , inclusive colores, pero con estacionamientos y bodegas.





Ing. Stefano Darbesio, habla castellano, mostrando la obra de edificación de la Constructora Marcora ([darbesio@marcoracostruzion.spa.it](mailto:darbesio@marcoracostruzion.spa.it)), en etapa de terminaciones;



Obra de Constructora Marcora, mostrada por el Ing. Stefano, muestra andamios metalicos en todas las fachadas del edificio revestido en marmó que esta siendo transportado en patio de acopio;



Muestra sistema de transporte vertical de la misma obra, con puentes de comunicacion entre edificios del mismo proyecto, ademas los andamios metalicos



## Visita Barrio TORTONA



Vista Fabrica Ansaldo 1930

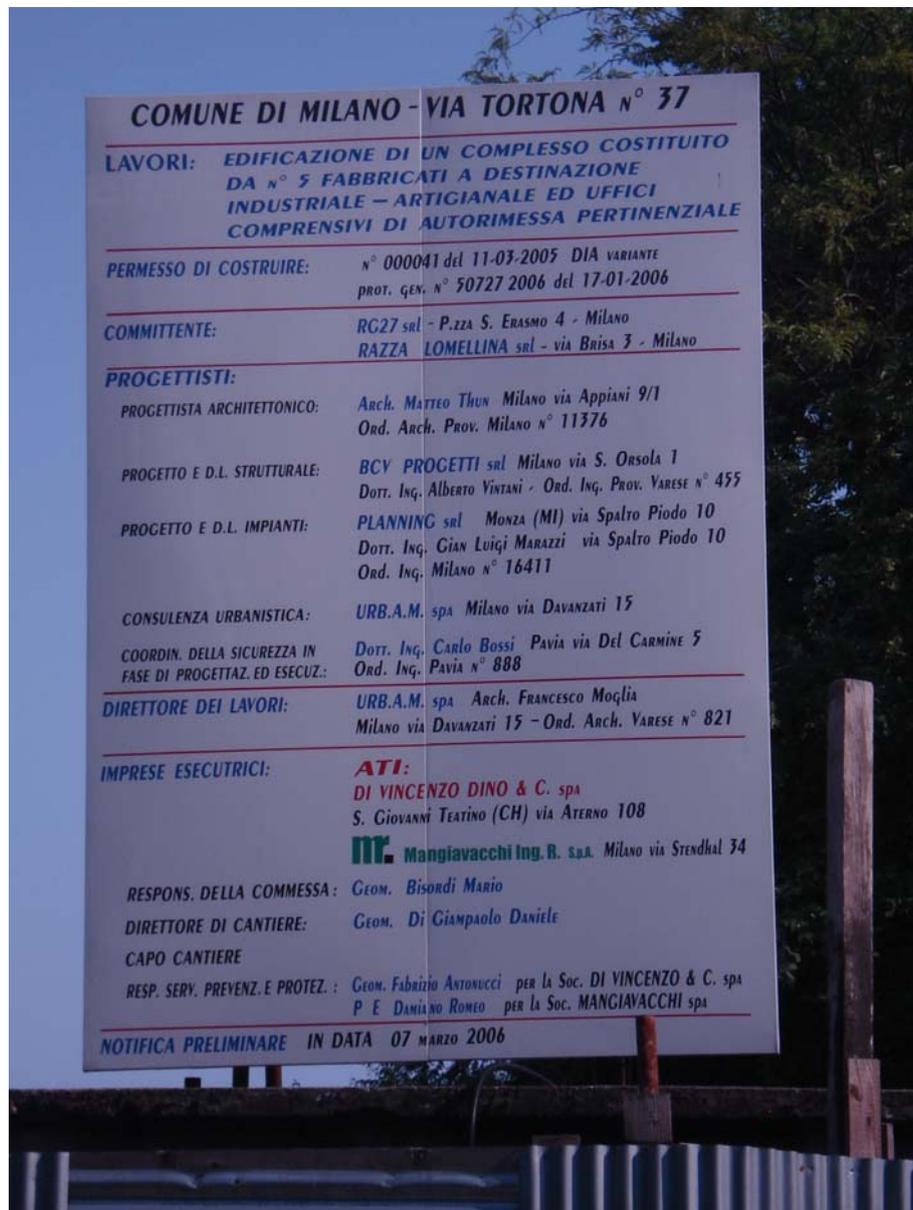


Vista Fabrica en la Actualidad, hoy en día este edificio ha sido destinado a una serie muy diversa de su origen industrial, entre las entidades que alberga hoy en día se encuentra el taller del Teatro La Scala de Milan y un museo.



Se acompaña CD con la serie de proyectos de intervención , recuperación y recalificación urbana aprobados por el Comune de Milano, los cuales se encuentran en diferentes fases de desarrollo.

Visita a obra empresa Mangiavacci Via Tortona 37 22.05.07



Esta obra fue de especial trascendencia debido al tema de saneamiento del terreno y aplicación de sistema de ahorro de energía mediante el aprovechamiento de energía geotérmica.



**Programa Seminario  
Cámara Chilena de la Construcción  
desarrollado por Assimpredil ANCE**

09.30 -12.30: Seminario en **Assimpredil – ANCE** (Associazione Nazionale Costruttori Edili)

El encuentro se realizará en la sede de Assimpredil – ANCE: via San Maurizio 21 Milano



La ANCE, con un total de 8.000 empresas asociadas y 1.000 socios persona, representa a nivel nacional a los empresarios privados de cualquier dimensión y forma jurídica, que operan en los sectores de: obras públicas, construcción habitacional, comercial, direccional e industrial. La representación asociativa se extiende a las empresas de construcción que desarrollan labores especializadas. Forman parte de Assimpredil todas las empresas de construcción general, inmobiliarias y complementarias a la actividad de la construcción.

Esta asociación opera desde el año 1945, y después de 60 años de actividad Assimpredil se ha transformado en la más grande adherente al sistema ANCE (Asociación Nacional de Constructores) que se articula a nivel provincial como Assimpredil, a nivel regional como Centredil y a nivel nacional como ANCE.

El ANCE, junto con las asociaciones territoriales provinciales y con los organismos asociativos regionales, a través de una red firme está destinada a representar, garantizar y proteger los intereses de las empresas asociadas frente a las instituciones públicas y todos los operadores económicos interesados en el sector de la construcción, como bancos, seguros, proveedores. Asimismo, el sistema organizado de esta manera optimiza la relación entre las empresas asociadas para ofrecer cualquier información y asistencia que pueda contribuir al desarrollo de la actividad de la empresa y en la evaluación de las perspectivas del mercado.

### **Contenidos del seminario**

- I Saneamiento y recuperación de áreas urbanas: gestión y saneamiento de las tierras de excavación y gestión de los desechos.
- II Calificación energética en los proyectos de construcción.
- III Normativa urbanística: La transformación de territorio.
- IV Seguridad en la Obra, el objetivo de ANCE ASSIMPREDIL

### **I Sr. Roberto Caporali: Saneamiento y recuperación de áreas urbanas: gestión y saneamiento de las tierras de excavación y gestión de los desechos**

#### **Manejo de los residuos, desechos y escombros en las obras de construcción.**

Frente al crecimiento expansivo de la ciudad de Milán se han creado una serie de barrios periféricos destinados a la vivienda lo que ha generado una serie de situaciones que tienden a hacer la vida más complicada debido a la necesidad de disponer de mayores tiempos para traslados y mayores costos para la ciudad en materia de infraestructura urbana y de transporte.

Años atrás se habían establecido una cantidad no despreciable de industrias en las áreas más alejadas del centro, hoy en día estos polos industriales han quedado inmersos en la ciudad misma. Las industrias mismas se han trasladado a otras zonas dejando las estructuras vacías y los terrenos en desuso.

En base a las razones arriba señaladas y debido a la creciente necesidad de disponer de terrenos para la construcción de oficinas y viviendas dentro de la ciudad de Milán se está realizando un proceso de recalificación del suelo urbano para destinarlo al uso habitacional, oficinas y servicios.

En el caso de los polos industriales a fin de poder ser reutilizados, por regla general hay que proceder a un proceso de desmantelamiento y demolición de las fabricas existentes, para lo cual se aplican una serie de normas de carácter ambiental que tienen por objetivo lograr el saneamiento de los terrenos, a fin de eliminar cualquier rastro de elementos contaminantes, así como también la reutilización de algunos materiales de construcción que puedan quedar disponibles, todo ello destinado al mejoramiento de la calidad de la vivienda.

#### **Breve Historia de la Normativa Ambiental:**

A partir del año 1992 se comienza a dictar una norma de carácter ambiental la cual si bien de carácter general era muy difusa en su contenido y poco entendible lo que llevaba a una aplicación literal provocando un caos generalizado y generando mucha burocracia. El año 1997 se recoge la normativa europea y establece sanciones administrativas y penales, posteriormente el año 2006 se dicta un texto único del ambiente que incluye todas las materias relativas a las áreas, agua, suelo y aire. El objetivo de esta normativa es mejorar la calidad de la vivienda.

No obstante aún la normativa es poco clara provocándose competencia desleal entre los empresarios que respetan la norma y los que no.

## **Demolición: Tratamiento, disposición y reutilización de los materiales derivados de una demolición.**

### Tipología en relación a los desechos de la actividad de la construcción:

- Material Inerte de demolición: áridos, cerámicos, piedras naturales y artificiales, sin importar el proceso químico de transformación ni el período de tiempo.
- Ej. Cemento, Ladrillos y cerámica.
- Material Inerte de demolición contaminante: Ya sea en el suelo (compuesto por tierra y rocas comprimidos en el sitio contaminado), materiales contaminados por sustancias peligrosas: Cr, PCB, ácido fénico o phenol, Hg
- Metal, madera, vidrio y plástico: En partes separables, siempre presentes aunque no siempre en cantidades relevantes.
- Sustancias peligrosas: Asbesto, materiales de yeso mezclados con sustancias peligrosas, mercurio, materiales detergentes, aguas servidas.
- Maquinaria de servicios: Aparatos de aire acondicionados, calderas, sistemas y aparatos eléctricos, transformadores etc. Pueden contener gas neón, detergentes cáusticos, plomo, lubricantes, petróleo PCB, etc.

### Procedimiento en la demolición:

Calificación y separación entre material constructivo, reutilizable, y escombros. Transporte del material debe hacerse con un formulario en el cual se especifica la clase de material, el lugar de destino, la forma en que va a ser tratado y como se va a disponer de él. Es un formulario que requiere ser llenado por personal especializado. El no portar este documento puede implicar una multa de hasta 3.000 euros.

### Demolición Selectiva:

Tiene por objetivo transformar basura en un recurso económico. Deberá procederse a la separación de materiales desde un principio. Se deberá hacer las siguientes distinciones:

- Separación en el lugar de la obra, no requiere autorización
- Traslado del material a otro lugar para ser separado, requiere autorización.
- Traslado de material para su disposición, requiere autorización.
- Traslado de material contaminante, existe una reglamentación en extremo rigurosa para su transporte y eliminación.

La responsabilidad del cumplimiento de la normativa ambiental se divide en tres grupos:

- Los constructores, quienes son responsables de que el formulario haya sido llenado en forma acuciosa y correcta, a fin de determinar los materiales involucrados en la demolición.
- Los transportistas, quienes trasladan los materiales desde la obra hacia el lugar en que va a ser separado o se va a disponer de él.
- Receptor del material para su disposición o separación.

A fin de determinar si los residuos son o no peligrosos deberá hacerse un análisis de caracterización del material, el cual será realizado por ARPA ( Agencia Regional de la

Protección Ambiental), quienes además deberán demostrar que el terreno está libre de contaminantes.

No obstante, el cumplimiento total de la legislación imperante no obliga al municipio a autorizar la construcción de un nuevo edificio, lo cual puede generar instancias de incertidumbre entre los constructores y desarrolladores inmobiliarios.

## **II Dr. Stefano Cera**

### **Calificación energética en los proyectos de construcción.**

Italia se rige en este aspecto por la normativa energética europea la cual a su vez esta enmarcada por el Pacto de Kyoto.

Energía eficiente: Es la habilidad de dar un servicio de acuerdo a la calidad requerida pero con el menor consumo de energía.

Esta energía eficiente debe abarcar los siguientes aspectos:

Calefacción

Enfriamiento y climatización

Agua caliente

Iluminación de la vivienda.

Certificación energética: La normativa italiana exige el cumplimiento de una serie de requisitos en cuanto al manejo eficiente de la energía en virtud del cual se exige al constructor obtener un certificado en el que se acredita el consumo real de energía del edificio construido. A menor consumo energético mayor eficiencia.

#### Sistemas sugeridos para lograr una mayor eficiencia energética:

a.- Calefacción: Se debe por sobre todo minimizar la pérdida de calor.

- Aumentar el grosor de los materiales aislantes incorporados en los muros.
- Mejorar la ventilación, evitando la pérdida de calor por rendijas y ventanas más cerradas.
- Orientar el edificio respecto del sol.
- Utilizar energías renovables.
- Maximizar el plan de calentamiento de la vivienda:
  1. Distribución eficiente de los aparatos de calefacción
  2. Optimización de los aparatos que emiten calor, manteniéndolos en perfectas condiciones de uso y limpieza.
  3. Regulación de la temperatura dentro de la vivienda.

b.- Climatización y enfriamiento:

Aumentar los espacios de sombra en torno a la vivienda, incorporando pantallas, persianas o árboles, para evitar que los rayos solares ingresen a la vivienda en las horas de mayor calor.

c.-Calentamiento del Agua:

- Acumular agua caliente de forma eficiente.
- Usar energías renovables para calentar.

d.-Luz e iluminación del interior de la vivienda:

- Usar elementos de iluminación más eficientes, como la luz fluorescente.
- Aprovechar al máximo la luz solar.



Son normas jurídicas secundarias que asumen una función de regulación del territorio y determinan la estrategia para del desarrollo territorial.

- Gestión Territorial
- Reglamento de construcción
- Reglamento Sanitario

#### Principios Fundamentales para el Gobierno del Territorio.

Es el Estado quien dicta los principios fundamentales en materia de territorio, en base a ello la planificación urbana y territorial la cual es una de las funciones públicas del Gobierno del Territorio debe referirse a determinados principios fundamentales:

- o Sustentabilidad: Garantía de las condiciones de bienestar de los ciudadanos.
- o Tutela, protección y seguridad: Resguarda la protección del medio ambiente, el paisaje, bienes culturales y la eliminación de potenciales riesgos para el ambiente y el hombre.
- o Idoneidad y Subsidiariedad: definición de las reglas de intervención por parte del organismo más cercano al ciudadano.
- o Transparencia y democracia: Reciprocidad y participación en todas las fases del proceso de planificación.
- o Equidad: Aplicación de un mismo e igual tratamiento a todos los propietarios del área.
- o Legalidad del territorio: Garantía de una correcta aplicación de las normas.

#### **Gobierno del Territorio en la realidad Regional.**

Región indica el criterio de aplicación de los principios fundamentales arriba señalados.

La Ley Regional para el gobierno del territorio de la Región de Lombardía es la L.R. n. 12/2005. Esta ley se inspira en los criterios de subsidiariedad, participación (entendida como la posibilidad del ciudadano de concurrir a la definición de las decisiones del gobierno del territorio), de flexibilidad y la autonomía de los diversos sujetos institucionales interesados en el proceso.

#### La ley de urbanismo regional se compone de dos partes:

- Planificación del territorio: Comuna - Plan de Gobierno del Territorio ( P.G.T)  
Provincia - Plan Territorial de Coordinación Provincial  
( P.T.C.P.)
- Región - Plan Territorial Regional (P.T.R.)

-Gestión del Territorio: Determina la forma de y lugares con posibilidades de construcción del territorio.

#### **Gobierno Comunal:**

La Comuna es el organismo principal destinado a la planificación urbana y el primer titular de la función de gobierno del territorio.

#### **Los instrumentos de Planificación son los siguientes:**

**P.G.T. Plano de Gobierno del Territorio:** Define la organización del territorio comunal, está articulado en tres actos:

1.- **Documento de Plano:** Define la estrategia y objetivos de la planificación.

- o Es un documento de dirección y programación técnico política, que define las características de las distintas áreas del territorio comunal.

- Determina el objetivo cuantitativo y del desaire global del Plan de Gobierno del Territorio, identificando los ámbitos de transformación, las políticas de intervención para las áreas residenciales, para la actividad productiva y para la distribución comercial y de recursos económicos disponibles.
- No influye en la propiedad del área sino sobre el régimen jurídico del suelo.
- Define los criterios de igualdad urbanística, compensación e incentivos.
- Tiene validez de 5 años y es siempre modificable.

**2. - Plano de Servicios:** Determinación de las áreas para equipamiento y servicios públicos.

- Evalúa la organización de los servicios existentes y la eventual inadecuación, cuantificando el costo para el desarrollo y la integración de los servicios.
- Garantiza la existencia de áreas residenciales para la vivienda pública e identifica la cantidad de áreas verdes necesarias de acuerdo a las funciones determinadas para la zona específica.
- Evalúa las características de los servicios y establece el número de usuarios que deben cubrir.
- El área mínima de servicios es de 18m<sup>2</sup> por habitante
- No tiene plazo de validez y es siempre modificable.
- Tiene carácter legal y vinculante.

**3.- Plano Regulador:** Definición del tejido urbano consolidado, áreas sujetas a protección y ámbito agrícola, áreas no sujetas a transformación, los inmuebles sujetos a protección y con riesgo de deterioro e incidencia relevante.

- En el aspecto del tejido urbano consolidado el plano regulador debe:
- Individualiza los núcleos de formaciones antiguas, bienes ambientales, monumentos históricos y artísticos todos ellos bajo protección o vinculados.
- Define los parámetros a respetar en la creación de nuevas construcciones y sustituciones e intervenciones.
- Esta normativa urbana tiene carácter vinculante y produce efectos directos sobre el régimen jurídico del suelo y la propiedad.
- No tiene fecha de caducidad y es siempre modificable.

Plano de actuación y actos de programación negociada con valorización territorial.

**Los Instrumentos de Gestión del Territorio son los siguientes:**

**1.-(Perequazione) Distribución equitativa.**

Tiene por objetivo la adquisición de áreas destinadas a la ciudad pública, implicando siempre una distribución igualitaria del territorio, esto significa que todos los propietarios tienen los mismos derechos.

**El criterio de planificación del uso del suelo consiste en:**

- Definir las características de todas las áreas de la comuna: Transformables, no transformables, agrícolas, etc.
- Definir aquellas áreas en las que se concentrará el mayor volumen para la intervención de privados.
- Definir la proporción de territorio que será destinada a los servicios públicos: Aquellas áreas en las que no se autorizará la intervención de los privados y respecto de las cuales el propietario deberá cederlas gratuitamente a la

comuna adquiriendo a su vez la capacidad de construir en otra área localizada en la misma comuna.

### 2.-Compensación:

Tiene por objetivo igualmente la adquisición de área para la ciudad pública.

Este instrumento de planificación que autoriza al propietario privado de un área que ha sido destinada a servicio público la facultad de:

- o Ceder en permuta gratuita a la Comuna y cambiar por otra área en la que exista la posibilidad de construir.
- o Obtener el correspondiente derecho de construir en otra zona prevista en el plano urbanístico local.

### 3.-Incentivo:

Tiene por objetivo el incentivar la construcción en un área determinada.

Es un reconocimiento en término de volumen realizable que es establecido en orden a un porcentaje de aumento del volumen admitido para:

- o Intervenciones en el caso de áreas de recalificación urbana.
- o Iniciativas de construcción residencial pública.
- o Posibilidad de incentivar la construcción bioclimática y con manejo eficiente de energía.

Respecto de los servicios de utilidad pública: Hoy se habla de privatizaciones de aquellos terrenos que antes eran cien por ciento de dominio publico, especialmente en aquellos casos en que se destinan a empresas de la hacienda energetica.

Detrás de las privatizaciones hoy en día no hay una agenda política sino económica ya que los municipios para llevar a cabo las modernizaciones necesarias necesitan recursos económicos.

A fin de encontrar una solución jurídica adecuada para regular estas empresas publico privadas se han aplicado 2 figuras:

Proyect Financing y el leasing para la construcción que tiene por objeto la búsqueda de recursos financieros para lo que se requiere la presencia en el proceso de entidades de crédito quienes en definitiva aportaran los recursos.

### **Procedimiento de Aprobación de Plan de Gobierno Territorial:**

1.-Inicio del Procedimiento: Publicación del plazo de inicio del procedimiento, con indicación del plazo en el cual se debe presentar la Propuesta y las Sugerencias.

2.-Otorgamiento del Encargo de redacción de las Actas: Consulta a la Comuna para que participen los entes sociales y económicos de la misma, dentro del plazo de 30 días para la presentación de la consulta.

3.-Aprobación y reconocimiento de las Actas del PGT: -Envío de las eventuales modificaciones al Plan Territorial de Coordinación Provincial (PTCP). Dentro del plazo de 90 días desde la aprobación

-Envío del Documento de Plano al mismo tiempo a la Provincia dotada de PTCP, a las entidades que velan por la protección del medio ambiente ARPA y ASL y a la Región, para la aprobación del PTR o para su reconocimiento.

4.-Depósito de las Actas en la Secretaría Comunal, en el plazo máximo de 30 días.

5.-Observaciones: las que deben realizarse en un plazo máximo de 90 días.

Estas podrán ser realizadas por: -Provincia Por eventuales modificaciones al PTCP (120 días desde el recibo). En este caso el Consejo Comunal puede rechazar o modificar de consenso.

Por modificaciones al documento de plano. ( 120 días desde que se recibe) En esta caso el Consejo Comunal puede pedir la opinión de la Provincia o puede operar el silencio administrativo otorgando, si no hace observaciones se considerará aprobado.

-ASL y ARPA, ( Ambientales). Por modificaciones al documento de Plano, (60 días desde la recepción), puede hacer observaciones al Consejo Comunal para protección del ambiente o sanitarias.

-Región. Por modificaciones al documento de plano, el Consejo Comunal puede solicitar la opinión de la Región.

6.-Decisión del Consejo Comunal:

-Actas con eventuales modificaciones.

-Apelaciones: -Aprobación del PGT y publicación  
-Depósito de las Actas en la Secretaría Comunal  
-Envío a la Provincia y la Región para el consentimiento.

Respecto del silencio administrativo cabe establecer lo siguiente:

De acuerdo a la ley italiana el silencio administrativo no es un derecho adquirido, sino que se ha ido estableciendo como un antecedente específico para algunos casos. Aplicado por primera vez por una ley para la simplificación del procedimiento administrativo a fin de poner un freno a los procesos demasiado largos. En materias de urbanismo se aplica como un título que habilita para la construcción en un área dada: "Declaración de comienzo o inicio de una obra", sin embargo de un plazo de 30 días desde presentada la solicitud de un particular no hay respuesta por parte del organismo municipal correspondiente opera el silencio administrativo.

En el caso específico de la Región de Lombardia se han señalado 2 casos:

Edificación nueva y remodelación de un edificio existente.

**Observatorio o Vigilancia del PGT por parte de ASSIMPREDIL :**

La necesidad de adecuamiento de los entes locales a las disposiciones innovadoras introduce la disciplina de la planificación del territorio, la que prevé la dictación de un nuevo Plan de Gobierno del Territorio, ha llevado a ASSIMPREDIL, como ente representante de los derechos de los empresarios de la construcción de las provincias de Milán, LODE, Monza y Brianza a la constitución de un Observatorio sobre el estado de avance de los procedimientos de formación y estructuración de dichos planes.

Objetivo:

- Conocer los instrumentos de planificación de la Comuna
- Monitoreo o seguimiento de la actividad planificadora de la Comuna

- Interacción con la administración pública en el procedimiento de redacción de las actas a través de la presentación de sugerencias y propuestas y la formulación de opiniones y observaciones.
- Individualización de las situaciones críticas del proceso.
- Información periódica a las empresas del resultado del seguimiento.

#### Monitoreo o Seguimiento:

Por medio de seguimiento se pueden vigilar especialmente 3 fases del procedimiento de la aprobación del plan regulador:

- Solicitud de la Administración de propuestas y sugerencias previo a la compilación del plano regulador.
- Formulación de una opinión sobre la elaboración del plano regulador por parte de los entes sociales y económicos de la Comuna.
- Inicio de la presentación de las observaciones sucesivamente a la aprobación de las Actas del PGT.

#### Situaciones Críticas observadas en el proceso:

- Poca disponibilidad de personal de la administración.
- Costos elevados para la elaboración del plano respecto a las posibilidades económicas de los organismos locales.
- Necesidad de una definición de los conceptos y método para la redacción del PGT.

#### Ventajas:

- Obtención de un instrumento urbanístico flexible
- Equidad en la planificación
- Adquisición de las áreas para una ciudad pública sin recurrir a la expropiación

#### Método y Propuesta de la Administración:

Adopción de un Proceso participativo.

- Evaluación puntual del estado de hecho actual mediante un censo urbanístico consistente en un análisis de estado de avance de los trabajos de construcción, de las áreas libres, para la actualización de los mapas y la definición de la estrategia planificadora.
- Posibilidad de inicio de un proceso de redacción del plano a nivel intercomunal.

#### Conclusiones:

- De las consideraciones señaladas emerge que un buen gobierno del territorio está estrechamente relacionado a una correcta planificación urbana. Esto es alcanzable mediante:
- Completa evaluación del estado del territorio.
- Transparencia en las definiciones de las estrategias y políticas.
- Adecuada definición de las características de la intervención con una óptica de sustentabilidad ambiental y social.

#### **IV Sr. Claudio de Alberti: Seguridad en las Obras**

Partiendo de la base que un accidente laboral es un drama para todos nosotros y para toda la sociedad las asociaciones del sector construcción se han auto impuesto el deber de tutelar la salud del trabajador considerándola como una responsabilidad social de la empresa.

### Tecnología e Innovación :

- o Visita técnica de vigilancia a las obras en construcción
- o Pruebas de ruido
- o Cursos de información y capacitación
- o Cálculos de descargas eléctricas
- o Documentación
- o Protocolo de entendimiento.
- o Consulta telefónica

### Visita técnica de vigilancia a las obras en construcción:

Visita técnica de consejo y asistencia a las obras de carácter gratuito con el objetivo de señalar e identificar las irregularidades relativas a la seguridad e impartir en la empresa, talleres y lugares de trabajo la oportuna indicación para eliminar el riesgo relevante o aclarar las dudas que surjan al respecto.

Acompañar al propietario y/o al jefe de obra señalando en el lugar los problemas y las formas adecuadas de solucionarlos, esta acción no implica sanción alguna para la empresa.

### Prueba de ruido:

Se trata de detectar el nivel de ruido en una obra, señalando el nivel de ruido y la necesidad de ajustarse a la normativa técnica establecida en el Decreto Ley 195 de Abril del 2006. Al mismo tiempo se dan a conocer las medidas necesarias para reducir la exposición del trabajador al ruido ambiental.

### Cálculo de probabilidades de descargas eléctricas en una obra:

Este procedimiento se lleva a cabo mediante el software Zeus Plus, que determina las medidas que se deben adoptar dependiendo del volumen de la estructura metálica sobre la que se está trabajando. Calcula las posibilidades de recibir descargas de rayos. DPR 547/55, art 39 y DPR 462/01, art 2

### Consulta telefónica a Assimpredil:

Al día se reciben entre 10 a 15 solicitudes de asesoría las cuales solicitan se aclaren dudas relativas a la normativa técnica o bien sobre las medidas a adoptar con carácter de prevención o protección, el comportamiento que se debe tener frente a los siniestros o frente a una inspección por parte de los inspectores de obra municipales.

### Capacitación:

Todos los trabajadores deben ser informados sobre los riesgos que pueden enfrentar en su lugar de trabajo.

Assimpredil organiza permanentemente actividades y seminarios relativas a la capacitación en el aspecto de seguridad, la salud y la prevención del riesgo en el lugar de trabajo.

### **Consortio ANCE Energía**

Frente a las necesidades actuales de manejo eficiente y ahorro de energía ha surgido la posibilidad de crear consorcios energéticos.

Esto implica una agrupación de empresas que se reúnen para aunar esfuerzos para comprar energías en el mercado logrando:

1. Obtener un precio más favorable.
2. Obtener incentivos establecidos por la ley italiana para aquellas empresas que se considerasen virtuosas en el manejo eficiente y ahorro energético, traducidos en la emisión de bonos por parte del estado.
3. Se otorgaran servicios para la certificación energética que determinará si una empresa cumple o no con los requisitos de manejo y ahorro de la energía.
4. Convenios con los gestores de las redes energéticas, facilitando la obtención más rápida de la conexión eléctrica.
5. Facilitar a los socios de estos consorcios el acceso a nuevas tecnologías y a información sobre innovaciones tecnológicas, las cuales hoy en día son muy difíciles de alcanzar por los consumidores.
6. Mejorar la calidad de la distribución de energía. Para lo cual el consorcio ANCE tendría su propia marca, la cual garantizaría una alta calidad.
7. Explorar nuevas fuentes de energías alternativas. Frente a este aspecto Italia se ha quedado muy atrás en el tema de las energías renovables ya que hay casos en que definitivamente no se producen en el país o están consideradas de alto impacto ambiental o paisajístico, lo que no gusta al público italiano.
8. El objetivo final es conseguir que los países sean declarados económicamente sustentables al igual que las empresas. Respecto de este aspecto tal vez bastaría con determinar si las naciones cumplen con las reglas establecidas en el Pacto de Kyoto.

### **Seminario OSMI – Borsa Immobiliare.**

El encuentro se realizará en la sede de OSMI: Via Camperio 1, Milano

**OSMI – Borsa Immobiliare** – Organizzazione Servizi per il Mercato Immobiliare (Bolsa Inmobiliaria – Organización Servicios para el Mercado Inmobiliario)

Empresa Especial de la Cámara de Comercio de Milán, nace en el 1991 con la misión de responder a las exigencias informativas, de reglamentación y de transparencia manifestadas por el mercado inmobiliario. En los últimos diez años consolidó su rol de portavoz institucional en materia inmobiliaria por su específica sensibilidad de acoger las señales de tendencia o contra-tendencia emergentes en el mercado. La promoción económica inmobiliaria en los mercados extranjeros y la facilitación del encuentro entre la demanda y la oferta inmobiliaria, garantizando claras reglas de funcionamiento, asistencia y seguridad en las relaciones, son también parte de los objetivos de la misión empresarial de OSMI

### **Contenidos del seminario:**

- ¿Que pasa en Milán? (panorámica del mercado inmobiliario de la Provincia de Milán).
- Reglamentación del territorio en el ámbito inmobiliario y legislación vigente.
- Como poner en marcha un proyecto de desarrollo inmobiliario.
- Reglamentación del territorio en el ámbito inmobiliario y legislación
-

**Sr. Giosuè Admiano, Chief Executive Officer de Adamiano Real State**



**Cosa succede a Milano ; Que pasa en Milan?**

Hacia finales de los '90:

Durante este ciclo, hay un proceso muy activo de transformación de áreas agrícolas en urbanizaciones lo que tendió a crear barrios periféricos en los alrededores de la ciudad de Milán.

En tanto el proceso constructivo no tiene reglas claras siendo más bien de carácter artesanal con escasa atención al tema gestión lo que iba en desmedro de la calidad. El enfoque de planeamiento urbano es genérico sin detalles y escaso control del tiempo, costos y calidad.

La Desindustrialización:

Al irse instalando el concepto de globalización en nuestro país se asistió al fenómeno de la emigración de las fábricas desde las zonas céntricas de la ciudad a otras áreas de la Lombardía, generando grandes vacíos ya que quedaron los edificios de las industrias sin darles un uso productivo. Junto a esto se generó un problema de carácter económico ya que quienes trabajaban en dichas fábricas perdieron sus empleos produciendo frustración y una crisis financiera, especialmente entre los años 1980 y 1990.

El Mercado:

Después de 7 años de depresión se buscaron nuevas áreas de desarrollo. A partir del año 2000 la creación de una moneda única dentro de la Comunidad Económica Europea disminuyó ostensiblemente el riesgo de inflación y pérdida del valor de la moneda lo que contribuyó a atraer a los inversionistas extranjeros.

La Financiación:

De estar regido por una lógica patrimonial el sector se transforma en una lógica reidual.

Frente a la depresión y a la falta de liquidez el Estado se vio en la necesidad de vender en bloque una serie de edificios públicos generando por una parte una disminución del patrimonio público, creando un stock de inmuebles disponibles y una gran afluencia de dinero, surgiendo casi simultáneamente los fondos inmobiliarios.

### **Escenario actual y Tendencias a futuro:**

#### **Proyectos nuevos:**

En los que se aprecia la participación de importantes arquitectos incorporando, la calidad y el diseño al valor agregado de los edificios.

- o Bicocca 80.000 m<sup>2</sup>
- o Nuevo Polo fierístico 2.000.000. m<sup>2</sup>
- o Santa Giulia
- o City Life
- o La Citta della moda
- o Ecocity Villasante

La tendencia para el futuro en materia de mercado y construcciones implica incorporar en los proyectos los siguientes conceptos:

- o La demanda de construcciones de calidad
- o La eco sustentabilidad, manejo y ahorro de energía
- o Los proyectos sociales.

#### **Reglamentación del territorio:**

El urbanismo hasta hoy:

La normativa inmobiliaria sufre un cambio importante ya que de ser extremadamente rígida se flexibiliza porque hay un cambio criterios en tema de gestión del territorio urbano, la cúpula de la administración de la Comune, entiéndase alcalde más asesores políticos, definirán estrategias y políticas generales dejando el manejo del tema territorial a los expertos, quienes negociarán con el sector privado a fin de llevar a cabo las políticas establecidas de acuerdo a las reglas del mercado sin desmedro del aspecto social.

Surgen los siguientes instrumentos de carácter técnico para apoyar la nueva normativa:

- o Plano de Construcción y Edificación
- o Plano Regulador
- o Norma Técnica
- o Piani Attuativi.

Para el desarrollo Urbano en el futuro surge el concepto de Planificación Urbana:

- o Plano del Gobierno del Territorio (PGT)
- o Documento de Plano
- o Plano de Servicios
- o Plano de la Regla.
- o Piani Attuativi.

#### **Como se inicia un Proyecto de Desarrollo Inmobiliario:**

Definición de la Estrategia de Inversión:

- o Definición del capital: Cuanto, y como se quiere invertir.
- o Duración: Período de Tiempo que va a tomar llevar a cabo el proyecto, desde su concepción hasta la entrega del proyecto terminado.
- o Rendimiento: Estimación de los beneficios que se pretende obtener con el proyecto.

Estudio de Mercado:

Realizar un estudio de mercado a nivel general y local.

Factores de Riesgo Inmobiliario:

- o Riesgo de mercado: Se debe determinar el riesgo para el inversionista
- o Riesgo Financiero: Riesgos de mercado.
- o Riesgo de liquidez e Inflación: pérdida de valor adquisitivo y aumento de costos.
- o Riesgo de Gestión: Falta de capacidad de gestión de quien administra el proyecto.
- o Riesgo Legislativo, puede que la normativa varíe durante el período que dure la realización del proyecto.
- o Riesgo Ambiental. : Cuando se trata de terrenos ocupados previamente por industrias hay que realizar un proceso de saneamiento, generalmente de alto costo.

Fase de Adquisición:

Individualización del terreno, recopilación de datos sobre precios y costos, determinación de elementos cualitativos del lugar en que se va a construir y comparación con las estrategias de planeamiento urbano señaladas por la administración comunal. Planificación de carácter urbano, legal y temas de financiamiento de la obra, y finalmente adquisición del terreno.

**El desarrollo del Proyecto Inmobiliario.**

1. - Gestión estratégica, valorización y estudios de factibilidad. En esta etapa se definen las estrategias a seguir frente a un proyecto. , para lo cual habrá que considerar los siguientes aspectos:

- o Vender y ganar dinero.
- o Rehabilitar o construir.
- o Crear un proyecto nuevo derribando lo anterior.

2.- Gestión del proyecto, implementación, proyección, planificación y control.

3.- Gestión de Construcción: Desarrollo de la planificación.

La organización de trabajo para llevar a cabo la construcción de un inmueble está muy especializada, ya que hay un profesional diferente para cada etapa de gestión, ya no se considera que un solo profesional abarque todas las etapas del proceso. Si bien esto puede implicar una reducción de las utilidades estas serán constantes.

**Post Venta:**

Hoy en día y como una forma de evitar la pérdida de valor de las vivienda por el paso de los años y el desgaste de los materiales se incluye un sistema de mantención de los edificios. Esto tiene como consecuencia lógica la mantención y resguardo de la inversión.

Ver CD ADDAMIANO, adjunto.

Reunión con la Comune de Milano 23.05.07

Milano

Comune di Milano  
Settore Piani e Programmi Esecutivi per l'Edilizia

**Planning experiences and programs  
in Milano**



Delegation  
23th 2007  
Milano

**Director Sr. Paolo Simonetti, Arquitecto**  
**Dirección General para el Desarrollo del Territorio**  
**Sector de Planos y Programas Ejecutivos para la Construcción**

La ciudad de Milán se estructuró como una ciudad industrial sobre la base de la industria del acero. Hoy en día las áreas que estaban destinadas al uso de esta industria pesada, en el centro de la ciudad, salieron de Milán y dichas zonas se están transformando en áreas de servicios y residenciales. La idea es atraer a la gente a vivir dentro de la ciudad a fin de facilitar la conectividad y transporte.



## industrial dismiss

Milán tiene más de 188 municipios, 9 distritos y 181 Km<sup>2</sup>. En la ciudad duermen aprox. 1.300.000 y trabajan a diario mas o menos 3.800.000 personas, lo que determina una población flotante de 2.800.000 personas.

### Region Lombardia

- Inhabitants 9.400.000
- Surface 23.860 sqkm
- 20% of national GDP



### Province Milan

- Milan + 188 municipalities
- Inhabitants 3.800.000



### Comune

- 9 districts
- 1.256.211 inhabitants
- Surface 181 sqkm



## government

### Plano de Uso del Suelo

El último Plan Regulador se aprobó en el año 1953 y la 1ª Variante el año 1980. El año 1992 Aparecen nuevas leyes que permitían modificar las leyes Nacionales, abriendo las posibilidades a nuevas herramientas de planificación.

En 1995 Se inicia el Programa de Recalificación Urbana, que incluiría:

- Programa de Renovación Urbana. (PRIU)
- Programa de Recuperación Urbana. (PRU)
- Programa de Recalificación Urbana y Desarrollo Sostenible. (PRUSST)

Todos ellos permiten modificar las reglas del Plan de Uso de Suelo, lo que a su vez permite entre otros factores:

- Recuperar el mercado inmobiliario urbano
- Admitir a propuesta una serie de proyectos innovadores.
- El retorno de los inversionistas.
- Recaudar más ingresos para la comuna que permitirán solventar modificaciones de carácter social.

### **Estrategias de Modificación Urbana.**

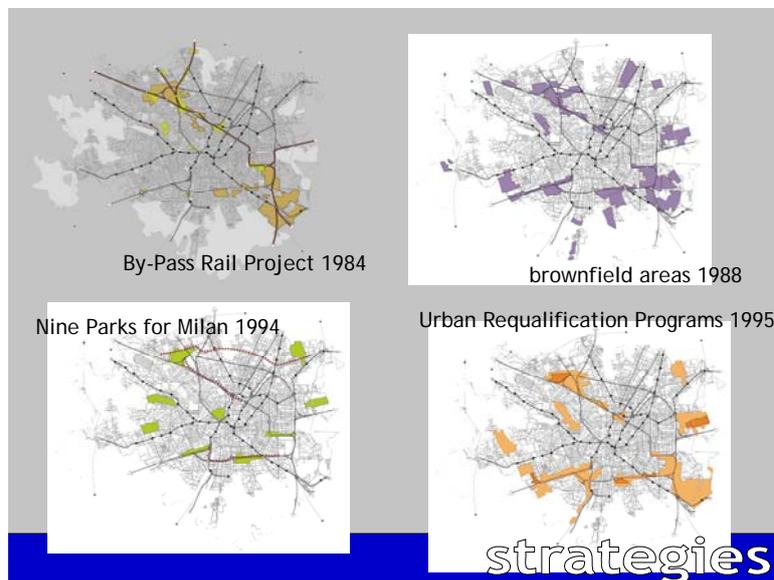
#### **Principales hitos de modificaciones urbanas en Milán:**

##### Ferrocarriles By Pass Project 1984:

Hasta el año 1984 el tren pasaba sobre el centro de la ciudad, hoy en día transcurre bajo suelo y se conecta al metro.

##### Áreas Verdes: 9 Parques para Milán

En 1994 se estableció la necesidad de crear áreas verdes ya que la cantidad de metros<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante era en extremo baja, a fin de superar este déficit se planificó la creación de 9 parques para la ciudad de Milán. Estas áreas se han localizado en las zonas que correspondían a líneas de ferrocarril y en la zona de la refinería.



#### **Estrategias:**

Los objetivos de este marco estratégico de planificación unificado tiene por objetivo fundamental unir los intereses económicos con la distribución de las áreas urbanas de acuerdo a las necesidades de la ciudad.

A fin de lograr estos objetivos ha surgido la necesidad de privatizar algunas zonas por lo cual ha sido necesario entrar a negociar con el sector privado para así

disponer de los recursos necesarios para poder invertir en la modernización de la ciudad permitiendo al sector privado intervenir en esas modificaciones.

**Requisitos para poder modificar:**

1. - Las modificaciones deben estar consideradas en las Nuevas Estrategias de Desarrollo de la Ciudad.
- 2.- Los proyectos deben someterse al marco regulatorio.
- 3.- El desarrollo de proyectos debe seguir los principales ejes de infraestructura.
- 4.- Los lugares y áreas para construir están señalados en los planos reguladores y deben respetarse ( no se puede construir en cualquier parte)
- 4.- Las características de las nuevas construcciones están también definidas.
- 5.- El metraje destinado a distintos usos también está definido y deberán atenerse a él.
- 6.- Volver a tener 1.700.000 habitantes.
- 7.- Se consideran nuevas herramientas para promover la inversión privada: Programas Integrados de Intervención (PII)
- 8.- Tanto el sector privado como público pueden hacer propuestas.
- 9.- Reglas fijas y claras con márgenes flexibles de negociación para el sector público y privado.
- 10.- Plazos más cortos de decisión e implementación.

No se pretende alterar las reglas del mercado sino más bien facilitar el acceso al mismo de terrenos que no estaban dentro del mercado.

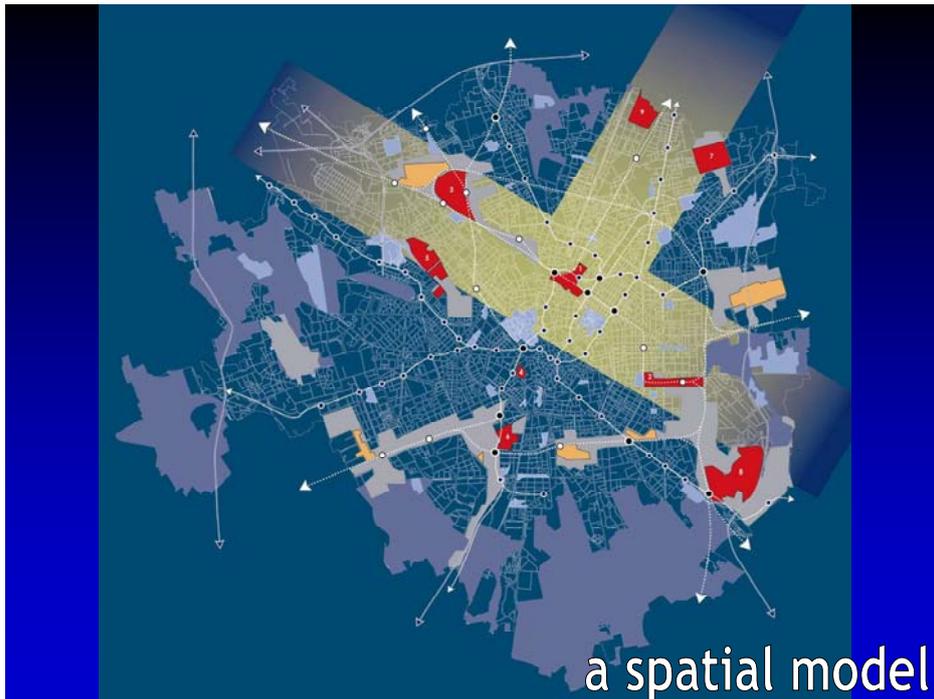
El sector privado tiene la facultad de sugerir proyectos a la Comuna los cuales deberán respetar el marco regulatorio establecido. Se estima que en Milán hay 1.000.000 de m2 declarados como Área de Transformación Urbana.

**AL presentar un proyecto se deben tener presente las siguientes condiciones:**

1. Promover el uso del transporte público:
  - o Se deben considerar la creación de vías para transporte público, ya sea metro, tranvía, líneas de buses, etc.
  - o Se deben establecer beneficios para el uso del carné de transporte mensual.
  - o Esta es una política pública agresiva porque la ciudad de Milán no puede asumir más desplazamiento de transporte privado.
2. Desincentivar el uso de transporte privado, para lo cual por ejemplo no se permite construir estacionamientos en el centro de la ciudad.
3. Promover el uso de viviendas en el centro de la ciudad.

Todo esto se deriva de la circunstancia de que en Milán durante los últimos 10 años el sector privado no construyó nada, sin embargo las necesidades de la ciudad siguieron creciendo, ya que si hubo construcción con subsidio estatal.

En la actualidad si bien la necesidad de nuevas construcciones es enorme la ciudad de Milán no estaba lista para construir de forma inmediata ya que era necesario preparar las áreas destinadas a la recalificación. **La demora de un programa general de recalificación se debió a la necesidad de planificar con calma un proyecto de ciudad que fuera adecuado para cumplir y abarcar las necesidades de la ciudad en el futuro.**



Existen reglas claras que han determinado una serie de parámetros definidos los que permiten a la Comune di Milano entrar a negociar con el sector privado sobre los lugares en que se va a construir, las características de las construcciones, los servicios públicos que es necesario cubrir, la cantidad de habitantes que va a usar el proyecto, las áreas destinadas a oficinas, áreas verdes y residenciales que abarcará el proyecto, etc.

#### **El Proyecto:**

Por regla general se presenta un proyecto preliminar el cual abre el procedimiento y en el que se hace presente el destino que se intenta dar al terreno que se está transformando, siendo la Comune quien en definitiva decidirá si opera el cambio de uso o no. Dentro de este anteproyecto debe incluirse el proyecto de infraestructura y el proyecto de saneamiento del terreno con las pruebas de laboratorio requeridas. Este proyecto debe ser presentado por el propietario del terreno con su arquitecto.

El proyecto definitivo puede ser presentado una vez aprobado el anteproyecto por la Comune, dentro de un año.

El costo del saneamiento siempre es altísimo dado el nivel de contaminación química del terreno ya que eran zonas de carácter industrial en las cuales se realizaban procesos altamente tóxicos, utilizándose incluso los materiales industriales de desecho para rellenar el terreno.

#### **¿Cuál es la política del Comune de Milano en materia de vivienda social?**

1. En primer lugar el Estado, quien actuaría por sí mismo.
2. Se considera la participación del sector privado con subsidios
3. Se promueve poner a disposición nuevas áreas para poder construir, se espera lentamente cumplir con las necesidades sociales de la ciudad.

La ciudad de Milán se caracteriza por no tener una diferenciación de clases sociales, lo que queda de manifiesto en el Plan Regulador, el cual en ningún caso beneficia al sector privado.

Se establece que la vivienda social debe tener no más de 90 m<sup>2</sup> netos y no más del 40% de la vivienda puede estar destinado a zonas no habitables, ejemplo los balcones.

En el caso de los reciclajes de edificios es el propietario del mismo el que decide que se va a hacer con su propiedad.

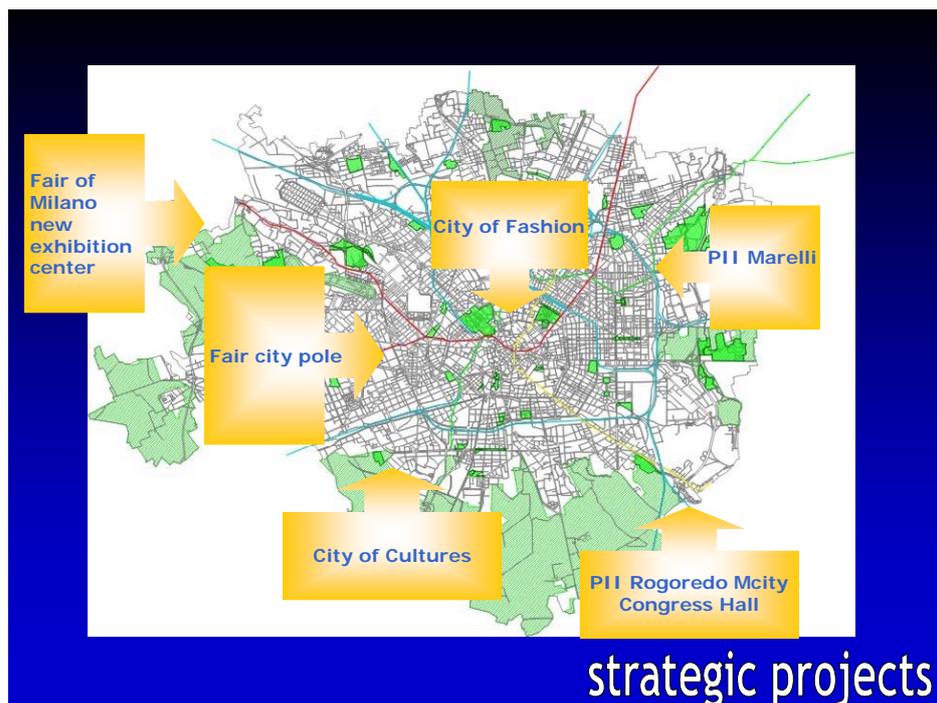
Respecto de los edificios históricos no pueden cambiarse las fachadas ya que se encuentran reguladas y tienen una Vinculación Ambiental.

**Permisos de Edificación:**

Se pagan 60 euros por m<sup>2</sup>

No se paga en caso de:

- o Reciclaje
- o Vivienda Social.



**EIRE 24.05.07**



**Fiera Milano Rho**

## **EIRE 2007 EXPO ITALIA REAL ESTATE:**



EIRE se ha afirmado en un breve periodo de tiempo como el evento italiano dedicado al real estate, tomando una posición de privilegio entre las principales ferias europeas e internacionales dedicadas al sector inmobiliario.

El crecimiento de un 27% en relación a las áreas de exposición y de un 24% en relación al número de visitantes presentes en la feria durante la última edición, muestran con claridad la utilidad que tiene para el mercado de esta importante manifestación.

EIRE constituye un espacio privilegiado para la administración pública así como para los propietarios de áreas o patrimonios inmobiliarios que tienen la necesidad de atraer operadores e inversiones italianas y extranjeras para los fines del desarrollo y de la recalificación territorial y urbana.

EIRE se presenta como el lugar ideal para las distintas empresas y operadores que buscan promover su propio know – how, presentarse y posicionarse en el mercado inmobiliario.

### Algunos datos de la pasada edición:

- 333 expositores
- 29.370 m2 de superficie expositiva
- 12.436 visitantes/ operadores del sector presentes en la feria

\*Real Estate: de término anglosajón derivado de "real" = "bien" y "estate" = "inmueble". Se usa para definir en su acepción más amplia al sector inmobiliario

- Importantes experiencias en términos de recalificación y desarrollo inmobiliario
- Posibilidades y oportunidades de inversión en las distintas ciudades italianas
- La transformación de los patrimonios inmobiliarios públicos y las más significativas experiencias realizadas en este segmento de mercado en el ámbito de la cesación del uso del patrimonio inmobiliario por parte del Estado, de la valorización, de los procesos de financiarización y del encargo de los servicios de gestión a empresas especializadas
- Property Company y empresas especializadas que se formaron en Italia como consecuencia de las operaciones de spin off o de adquisición de patrimonios inmobiliarios a terceros
- Los resultados obtenidos a través de procesos de financiarización inmobiliaria realizados por entidades bancarias, fondos de inversiones, inmobiliarias e importantes grupos industriales
- Novedosas experiencias términos de gestión de los patrimonios inmobiliarios por cuenta de terceros (Property Management)
- Medidas y resultados conseguidos a través de los procesos de externalización de los servicios a edificios, organizaciones y personas, es decir, las formas más consolidadas de realización del Facility Management
- Empresas constructoras
- Realización de proyectos
- Sistemas de información
- Nuevas tecnologías aplicadas a los edificios



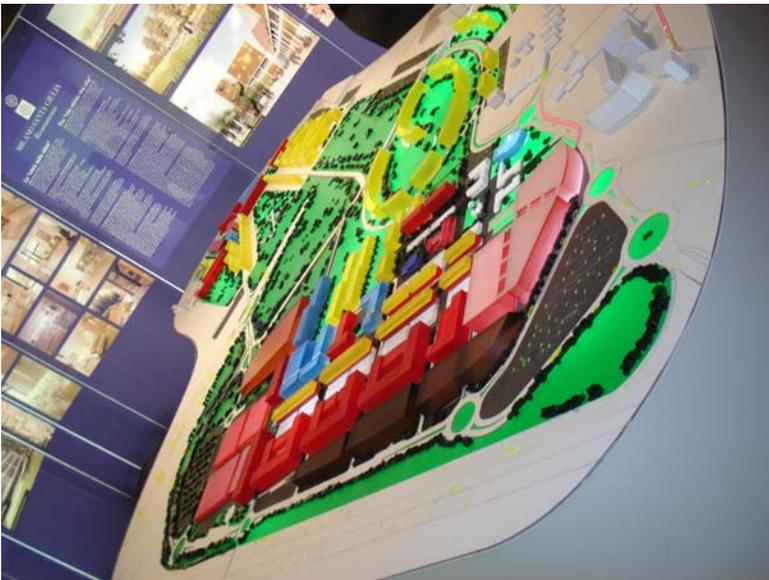
### **SEMINARIO ANCE DESARROLLADO DURANTE LA FERIA EIRE 2007.**

Presentando el seminario el profesor de la Universidad de Roma Sr. Varelli plantea como conceptos básicos para las ciudades modernas los siguientes:

- El retorno de la creatividad
- La elaboración artística adaptada a las nuevas realidades
- Calidad
- Infraestructura: Conectividad y movilidad
- Nuevo concepto de ciudad incorporando las zonas periféricas a la vida urbana central.
- Se debe a una lógica comprensiva del territorio, no se deben extender aún más las ciudades, es preciso incorporar las periferias a la ciudad central.
- Movilidad económica y social: Esta es una demanda nueva y distinta a las estructuras sociales que había en el pasado y debe ser plenamente incorporada a las estructuras de la ciudad.
- Incluir más tecnología en los sistemas constructivos: Sistemas de aislación térmica y acústica y construcciones antisísmicas, por señalar algunos.
- Demoler y sustituir, respetando el valor arquitectónico, son premisas básicas para aumentar el volumen residencial disponible.



Maquetas de ciudades en Feria EIRE



### Ciudades para el futuro

Solo en ciudades como Milán es posible reunir a los arquitectos, ingenieros y proyectistas y poder analizar y pensar en conjunto como debe ser la ciudad que se

quiere para el futuro incorporando nuevos conceptos sociales y económicos imprescindibles para mejorar la calidad de vida presente y prepararnos para absorber los cambios que serán necesarios para la ciudad en que vivirán las generaciones que vienen. Es fundamental tomar en consideración todos los factores que intervendrán para hacer una ciudad más amable, que no pierda el sentido de la estética y sea digna para sus habitantes.

Es preciso tener presente la capacidad económica de las personas.

Esta ciudad moderna debe estar plenamente integrada en términos de infraestructura, servicios y conectividad, con un manejo eficiente de la energía. Para lograr estos objetivos es fundamental que los entes públicos y privados trabajen coordinados y con una finalidad de bien común.

El mercado debe adaptarse a la ciudad y no a la inversa.

La administración, si bien tiene una normativa establecida que fija un proyecto definido de ciudad, tiene la capacidad de flexibilizar sus reglamentos negociando con los privados, siempre que ello no implique un desmedro para los ciudadanos a favor del mercado inmobiliario.

La periferia es hoy un problema, pero también un recurso para el proyectista para crear una nueva ciudad.

La ciudad debe pensarse de una manera diversa incluyendo las necesidades de los distintos grupos sociales, así como los niños, la tercera edad y los inmigrantes.

La vivienda debe ser modular:

EL espacio interior debe ser fluido y debe tener la capacidad de poder adaptarse a las variaciones que afectan al núcleo familiar o a los habitantes de la casa.

Gino Cordutti: arquitecto.

Diseño urbano hoy

La ciudad antigua era conocida manejable en la cual se respetaban los estratos sociales pre establecidos, en tanto la ciudad actual tiene una escala poco humana, basada en conceptos de ingeniería sin un diseño determinado y ordenado previamente, siendo en extremo dinámico y en permanente extensión.

Para que una ciudad pueda proyectarse hacia el futuro es preciso diseñar un tejido básico que contenga toda la calidad del concepto tradicional de familia adaptada a las realidades sociales actuales. Se deben incorporar áreas verdes que tiendan a mejorar la calidad de vida de los habitantes otorgando alternativas para el disfrute del tiempo libre de forma sana.

Stefano Cordechi: Arquitecto.

El problema actual es la necesidad de economizar espacio, por lo que muchas veces es necesario usar la simetría para potenciar el espacio, ya que la simetría permite soluciones arquitectónicas y constructivas más económicas.

Hoy es necesario utilizar elementos constructivos que colaboren en el manejo del ahorro de la energía, como por ejemplo manejando los elementos climáticos y geográficos a favor de la vivienda.

En el caso de estar en un contexto histórico, el diálogo con la antigüedad es ineludible, el patrimonio arquitectónico y cultural valioso debe ser rescatado.



### **CONCLUSIONES:**

Milán es una ciudad envejecida en la cual no se han implementado las medidas necesarias para transformarla en una ciudad adecuada a las necesidades urbanas de hoy en día, en gran medida debido a la escasa flexibilidad de su marco regulatorio urbano.

A fin de superar años de atraso en materia de desarrollo integral urbano se han dado pasos notables hacia una flexibilización de la normativa de uso del suelo para promover:

- o La inversión por parte de privados
- o La Recuperación de la ciudad
- o La Recuperación del mercado inmobiliario urbano.
- o La Incorporación de innovaciones tecnológicas en las nuevas viviendas, oficinas y servicios públicos a construir.
- o La Incorporación de sistemas de manejo y ahorro de energía.

Es básico para lograr la implementación de políticas de mayor desarrollo de las ciudades invitar a participar al sector privado, ya que por una parte, la administración carece de los recursos necesarios para llevar a cabo grandes mejoras, y por otra, los privados podrán intervenir en aspectos en que el gobierno no tiene la capacidad tecnológica para intervenir.

El concepto de recalificación urbana tiene por objetivo aprovechar terrenos que se encontraban dentro del límite urbano y que tenían por definición un uso industrial, los cuales ya no albergaban las industrias para los cuales habían sido definidos.

El proceso de recalificación urbana tiene por objetivo el crear una ciudad sustentable, habitable y manejable a escala humana que sirva ahora y en el futuro.

Es preciso dejar claro que si bien las necesidades en materia de proyectos nuevos son grandes, el terreno dentro del anillo de la ciudad es escaso y el proceso para proceder a la recalificación urbana es lento e incluso puede ser calificado de engorroso, lo que añade un factor de incerteza al proceso de construcción.

Al ser terrenos que correspondían a industrias pesadas están por lo general bastante contaminados debiendo pasar por el proceso de saneamiento antes de que pueda obtenerse un permiso de edificación.

Los procedimientos de saneamiento o descontaminación de un terreno son caros, lentos y están sujetos a una serie de requerimientos científicos y legales que deben ser cumplidos como requisito previo a obtener una recalificación de suelo.

Los conceptos de desarrollo sustentable y manejo eficiente de la energía, están incorporados en el consciente colectivo de los habitantes de las ciudades europeas y los Milaneses consideran que el hecho de incorporar estos elementos a su vivienda, le otorga a ésta un mayor valor agregado.

La conectividad, entendida como, la capacidad de conectar un punto con otro dentro de la ciudad, en el menor tiempo posible, sin disminuir la calidad de vida de los habitantes de la misma, es un elemento fundamental para el diseño de las ciudades modernas. Es preciso que el lugar de trabajo y la vivienda del trabajador se encuentren a una distancia razonable en tiempo y espacio.

La infraestructura y los servicios públicos de una ciudad deben diseñarse junto a los proyectos de desarrollo urbano, ya que debe considerarse como un eje fundamental en el adecuado funcionamiento de la misma.

La administración de la ciudad debe velar, porque el diseño de la ciudad incorpore todos aquellos elementos necesarios para mejorar la calidad de vida de los habitantes actuales de la misma, y prever las necesidades que podrían surgir para las generaciones del mañana.

Al planificar la renovación urbana de una ciudad existente se deben tener en consideración el patrimonio arquitectónico y cultural existente, el cual debe ser preservado ya que constituye parte de la esencia y de la historia de la ciudad.

En el proceso de renovación urbana es preciso no olvidar el aspecto socio cultural y económico de los habitantes de una ciudad a fin de que esta sea útil y amigable para quienes viven en ella.

El diseño y la creatividad son el reflejo de la historia de los pueblos y estos conceptos si bien deben adaptarse a las necesidades de las personas no deben ser sacrificados en pos de un progreso que no representa la idiosincracia de su pueblo.

Comentarios:

Alfredo Berhmann:

Lunes 21.05.07

A primera hora se visitó el barrio Naviglio donde se tuvo la oportunidad de recibir la primera información de un usuario respecto de la política habitacional e inmobiliaria de los últimos 20 años: Se trata de un chileno radicado en Milan desde el año 1986, estudiante de arquitectura de la UCV. Al momento de su llegada su salario era de 600 Euros y el arriendo era de 100 Euros, equivalente en Liras Italianas de la época. Hoy por hoy, 20 años después, gana 1.200 euros y paga de arriendo 700 euros. En otras palabras el costo de vivienda se ha disparado notablemente, lo cual confirma la existencia de una política social antimercado.

También pudimos conocer las políticas municipales para conservar la identidad de los barrios originales (conservar y renovar las fachadas de los inmuebles, sin pago de permisos ni derechos), manteniendo la homogeneidad de colores, construcción de estacionamientos subterráneos en los condominios, readecuación de estos, etc. En cada Municipio hay un departamento especial para atender y fiscalizar este tipo de proyectos sin costo adicional para los propietarios.

No alcanzamos a averiguar si existía algún tipo de subsidio adicional o financiamiento especial para renovar estos edificios que contienen entre 6 y 30 viviendas.

Adquirimos una visión general de este sector de Milán que tenía características portuarias e industriales así como también áreas de servicios en plena etapa de transformación a área mixta.

2.- A continuación concurrimos a una obra en el sector de la Ex Fiera de Milano, siendo recibidos por el ingeniero administrador de la constructora Mangiavacchi, Stefano...

Pudimos observar una faena más bien contradictoria con respecto a nuestra legislación medioambiental y de prevención de riesgos, bastante desordenada en cuanto a su logística y transporte interno de materiales y muy sucia en términos de polvo en suspensión.

A cambio de eso, el profesional demostró mucha idoneidad y apertura, lo que permitió obtener bastante información sobre el diseño y su perfeccionamiento paulatino en obra, lo que ha tenido un efecto importante en aumento de los plazos y costos. Es destacable que a pesar de todo, pudieron construir la obra gruesa de 3 edificios de 11 pisos cada uno en 6 meses (Enero a Junio de 2005), con plantas estimadas de 25m x 25m. Lo novedoso para nosotros fue conocer un sistema cilíndrico de moldajes de cartón de aproximadamente 1" de espesor, que permite dejar un hormigón a la vista muy bien afinado. **Convendría asimilar esta tecnología absolutamente aplicable en nuestro país y es probable que de bajo costo.**

Esta novedad a la que se agregan losas y rellenos de materiales aislantes plásticos de hasta 40cm de espesor, contrasta con un muy mal diseño de las persianas de los ventanales, las que fatalmente se agruparán a la salida de los corredores de la parte externa del edificio.

No es sorpresa entonces que se necesiten más de 12 meses para hacer, en forma muy desordenada y arrítmica las terminaciones, que sí incluyen una importante aislación térmica y acústica, con rellenos de ladrillos huecos y una importante cantidad de plástico.

El complejo tendrá 25 departamentos por edificio y sendas oficinas para la empresa misma y otros usuarios.

3.- En la tarde fuimos a una reunión en las oficinas de la OMNI Inmobiliaria. En la cual expuso su proyecto principal uno de los tres dueños de la Empresa Inmobiliaria Adamiano, el cual dejó a los miembros de la misión bastante confundidos respecto a la transparencia del mercado inmobiliario, ya que se mencionaron cifras demasiado inalcanzables para los niveles de precios e inversión hasta ahora conocidos por nosotros.

Sí se logró entender que la industria había estado paralizada por más de una década, sin planificación ni rumbo después de la crisis industrial que trajo consigo la globalización.

El proceso de normalización fue extremadamente lento debido al poder político y la estatizadora legislación acumulada en la década de los '70 y los '80.

Recién a mediados de los '90 se logró reconocer que el sector público (sin fondos a esas alturas) necesitaba del sector privado para recibir la gestión y el financiamiento de los proyectos, no obstante la burocracia aún era enorme y no permitía concretarlos.

Lo anterior fue detallado por el expositor Adamiano Giosué y contrapreguntado por los componentes de la misión, tipificando el proyecto de transformación de una ex planta de la FIAT, en un predio de 280.000 m<sup>2</sup>, adquirido en 2001, comenzando las obras de demolición y construcción de nuevas naves semi industriales en 2002 y terminándolas en el 2008. todo esto mediante la gestión propia de los dueños a través de cuatro empresas del grupo, cada una autónoma en su especialidad (ingeniería y construcción, gestión e inmobiliaria)

Martes 22.05.07

4.- Seminario realizado por ASSIMPREDIL ANCE (Asociación de Constructores Inmobiliarios de la Provincia de Milano), que cuenta con 8.000 empresas socias.

El seminario se realizaron en una sala muy apropiada y traducidas por 2 intérpretes que se justificaron plenamente y borraron totalmente mis dudas al respecto.

Después de una calurosa bienvenida dada por el Abogado Andrea Lavorato, con quien compartimos intensamente visiones, experiencias y críticas.

En primer lugar expuso el Sr. Roberto Caporali quien narró la experiencia italiana con respecto a la normativa rígida en extremo que solo causó confusión y frustración con sus leyes teóricas, sin que la autoridad pudiera ponerlas en práctica, hasta que debieron reconocer que inmovilizaban el desarrollo de los proyectos que se deseaba fiscalizar.

En segundo lugar expuso el Dr. Stefano Cera sobre la eficiencia energética, tema en la que no aportó nada nuevo a los chilenos, salvo en la calificación europea B de >50Kwh/m<sup>2</sup> y que los costos de las empresas todavía estatales son excesivamente altos y políticamente manejados.

Con posterioridad expuso la abogada Sra. Samanta Ricco, que se refirió a la legislación inmobiliaria destacando que el principio esencial que se busca a través de esta norma es asegurar la EQUIDAD .

Esencial.

Finalmente expuso el arquitecto Sr. Claudio Alberti sobre lo que han avanzado con los sindicatos en materia de responsabilidad social empresarial. Incluyen en estos temas seguridad, capacitación e información. Desde nuestro punto de vista la Cámara Chilena de la Construcción está mucho más avanzada que ellos en estos temas.

5.- Por la tarde concurrimos a otra obra ubicada en la "Tortona", donde se nos explicó el proceso de descontaminación, o saneamiento del suelo y la primera aplicación en Milan de una técnica para recuperar energía para climatización mediante el aprovechamiento de aguas subterráneas.

También se avanzó bastante en la discusión de costos de obra, limitantes de la ordenanza, precios y condiciones de arriendo y ventas, etc.

No se entregó información escrita de este proyecto mixto que consta de talleres, una parte comercial y otra habitacional. El período de ejecución será de 24 meses.

6.- Miércoles 23.05.07

Asistimos al Municipio de Milano a escuchar una conferencia dictada por el Director de Sector de Desarrollo Arquitecto Paolo Simonetti.

Su selecta y documentada exposición, permitieron, por fin, entender cabalmente la filosofía de la aplicación política en el sector inmobiliario. Cada miembro de la misión pudo a su vez preguntar libre y ampliamente sobre aspectos que no habían quedado claros en las anteriores visitas para poder determinar realmente como funciona el sistema de la ciudad de Milán. Explicó el Arq. Simonetti que después de la crisis el sector tardó más de una década en recuperarse retomando un dinamismo que se espera incrementar a partir de ahora en que el territorio está catastrado y existen sendos ante proyectos aprobados que otorgan plazos de hasta 10 años para su total realización.

7.- Jueves 24.05.07

Asistimos a la feria EIRE.

Recorrí durante 2 horas y media dos pabellones (4 y2) lo cual fue muy interesante.