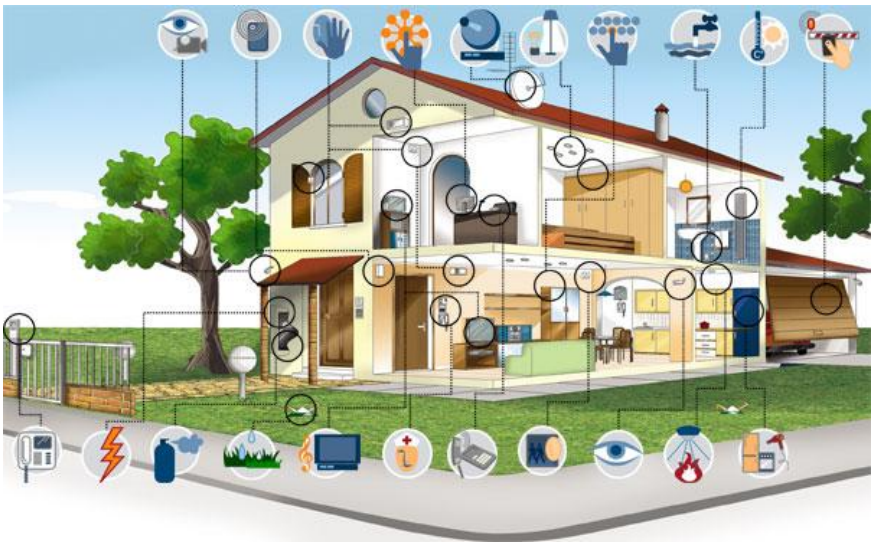
Yanet Gutiérrez Fernández.

Arquitecto Nº 3488 COAC-Demarcación Tenerife, La Gomera y El Hierro.

La evolución de la Ciudad hacia un Modelo Sostenible.

¿Cómo podríamos realizar una investigación de todo lo que encierra la ciudad de Nueva York? Resulta realmente complicado centrarse en un punto concreto, cuando hay miles de posibilidades alrededor; cuando ya se piensa que está todo dispuesto y que poco se puede hacer por mejorarlo. Sin embargo, lo importante es saber cuáles son las deficiencias que posee la ciudad y cómo podemos resolverlas sin afectar su carácter propio y los valores que ha ido incrementando a lo largo de su evolución.

Muchas ciudades han optado por cambiar sus hábitos y reorganizarse como modelo de ciudades sostenibles o, simplemente, se han sumado al nuevo movimiento de ecologismo que supone ‘salvar al Planeta’. En ellas, la Arquitectura suma un papel fundamental, en el que va evolucionando y progresando en diversas técnicas y conocimientos. Aparecen nuevos materiales y nuevas formas de adaptación de las ciudades a las nuevas tecnologías. Incluir la domótica (conjunto de sistemas capaces de automatizar una vivienda en cualquiera de los servicios que posee), supone un gran avance dentro de la misma. Una infinidad de inventos que nos dan seguridad y, al mismo tiempo, nos indican que hay cosas por mejorar.



Fuente: http://www.apsistemi.it/domotica.htm

La ciudad se alimenta de toda esa evolución. Las viviendas se creaban de manera que cumplieran fielmente nuestras expectativas, con unos metros específicos que nos dejaran desplazarnos en ella con comodidad. Hoy se diseña en los espacios más reducidos, lugares confortables y de gran calidad, donde se agudiza el ingenio en “generar espacio, donde no lo hay”. Se adaptan los nuevos materiales, provocando que ya no sea un problema de metros cuadrados, sino un problema de encontrar “tu lugar” en la ciudad; dónde cada persona tenga su espacio y dónde se respire diseño, sumándole un poco de esa domótica que las hace parecer del ‘futuro’.

La investigación en arquitectura requiere de un estudio pormenorizado de las deficiencias o mejoras que pueden incluirse en las ciudades, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y hacerlas atractivas para los visitantes. No es sencillo centrarse en un solo tema de investigación, puesto que la arquitectura abarca muchos ámbitos importantes en los que poder desempeñarse de forma necesaria y satisfactoria. Sin embargo, en la actualidad, las energías renovables ocupan un papel fundamental en las

nuevas funciones de la arquitectura, puesto que cada día se diseñan nuevos materiales capaces de almacenar energía y reutilizarla.

Uno de los ejemplos sobre edificaciones verdaderamente eficientes, es la Facultad de la ingeniería Forestal y Estudios Medioambientales de la Universidad de Yale (Connecticut – EEUU). Concebido para que utilizara un 60% menos de energía y un 80% menos de agua que el resto de las instalaciones del campus.



Fuente: http://www.ecointeligencia.com/2014/02/arquitectura-ecologica-ejemplos-15/

Kroon Hall, como se le conoce, dispone de colectores para el agua caliente sanitaria (ACS), bombas de calor geotérmicas, un sistema de desplazamiento del aire, una elevada retención térmica, cosecha de luz diurna, ventilación recuperadora de energía, un estanque de acumulación y

purificación del agua de lluvia, una cubierta ajardinada, además de tener integradas placas fotovoltaicas y tragaluces y materiales de construcción sostenibles, reciclados y locales. Todo un ejemplo de cómo la nueva Arquitectura es capaz de crear ambientes de calidad, no solo artística y funcional, sino también eficientes.

España es uno de los países que más importancia le da a la inclusión de éste tipo de mecanismos en las obras de nueva construcción, puesto que posee los beneficios de un clima benevolente, que puede ayudar a tener una buena producción. Estas técnicas se podrían exportar a otros países e incluso, incluirlas como parte importante en la construcción.

Los diversos materiales y áreas de estudio en el campo de las energías renovables, hace que se cuente con innumerables muestras y capacidades de inclusión en las diversas funcionalidades de los edificios. Con ello lograremos edificios más seguros y eficientes desde el punto de vista energético, reduciendo el consumo de energía, haciendo un uso racional de la misma y que parte de ella provengan de energías renovables, reduciendo así las emisiones nocivas de CO2.

Aprovechar la incidencia de las estaciones puede generar una idea de cómo conseguir incluir las diferentes formas de generar energía. Igualmente, y poniendo como ejemplo el caso de España, la iniciación de los estudios de eficiencia energética y la emisión de los certificados energéticos, ha ayudado a que la arquitectura que se genere a partir de ese punto, pueda ser más consecuente con el medio ambiente y, sobre todo, ayude a los ciudadanos a tener una conciencia medioambiental.



Fuente: http://www.acciona-inmobiliaria.es/responsabilidad/ecoeficiencia.aspx

La reeducación de los individuos en los asuntos referentes al reciclaje, también puede añadirle más elementos positivos al entorno. Concienciar a la población en el aprovechamiento de los recursos y la reutilización de los mismos, proporciona mejoras no sólo como individuo, sino a toda la sociedad.

Indagar en el tema, puede llevar a multitud de opciones, no obstante, es importante tener en cuenta que en una ciudad ya constituida como Nueva York, habría que realizar un trabajo de reestructuración edilicia y del entorno urbano. Disponer de zonas verdes dentro de la ciudad supone un importante punto de inflexión, no sólo porque supone el "desahogo" de la misma, sino porque reorganiza el entorno y proporciona otros aspectos visuales de la ciudad.

Cuando se piensa en obras de nueva construcción, se consigue generar todo un estudio de mejora energética. Se indaga en los diversos mecanismos que produzcan energía o que ayuden a producirla. La orientación de la misma con respecto a la posición solar, la ventilación cruzada que pueda originar,

además del aislamiento de los agentes externos, aprovechamiento de cubiertas ajardinadas, etc.; hace que la composición sea a su vez, estudiada minuciosamente, y que el edificio trabaje como un ‘todo’ en común.

Los objetivos a tener en cuenta son:

- Orientar el edificio de forma favorable
- Garantizar una buena ventilación e iluminación natural
- Ayudarse de elementos que proporcionen beneficios en materia energética.
- Incluir vegetación en el interior del edificio, lo que disminuye la concentración de dióxido de carbono.
- Incluir, igualmente, vegetación en el exterior, que mejore el aislamiento tanto de los agentes climáticos, como acústicos.
- Reducir el consumo de energía, utilizando también electrodomésticos de clasificación energética adecuada, etc.

Las ciudades deben ir redefiniendo de qué manera quieren seguir creciendo. Uno de los ejemplos de ciudades más ecológicas del Mundo, es la ciudad de Portland, en el Estado de Oregón. La ciudad que en un primer momento, dio nombre a un material de construcción tan utilizado (cemento Portland), es la que tiene mayor cantidad de edificios con certificación LEED en todo Estados Unidos. Esta certificación da cuenta de aspectos relacionados con la eficiencia energética, el uso de energías alternativas, la mejora de la calidad ambiental interior, la eficiencia del consumo de agua, el desarrollo sostenible de los espacios libres del terreno y la selección de materiales.

Le supera en mayor medida la ciudad de San Francisco, conocida como ‘la ciudad verde’; con una gran producción de energía, certificaciones LEED, transporte **y** calidad del aire y el agua.



Fuente: http://www.viajejet.com/las-mejores-fotos-de-los-estados-unidos/times-square-en-nueva-york/

El urbanismo desmesurado hace que se replantee en menor medida, la posibilidad de contar con un entorno natural que beneficie la calidad del aire y proporcione bienestar a sus habitantes.

Se podrían incluir multitud de investigaciones a partir de la eco-eficiencia energética; cómo influye a nivel de los edificios, desde el privado al público, y cómo continúa creciendo esa intencionalidad en el entorno urbano de las ciudades. Sería importante estudiar cómo incluir esas técnicas medioambientales dentro de cada vivienda, mejorar el estudio y control de las mismas, y de igual forma, incentivar la reeducación de los ciudadanos, dentro de las grandes urbes, hacia un tipo de transporte más ecológico o al uso de otros medios que permitan añadir beneficios de calidad para todos.

Yanet Gutiérrez Fernández.

Arquitecto Nº 3488 COAC-Demarcación Tenerife, La Gomera y El Hierro.