PAISAJES INDUSTRIALES

ADRIANO PENALVA TORRADO

ENSAYO PROYECTO DE FIN DE GRADO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE VITORIA

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN……..…3

METODOLOGÍA……..7

ESTUDIO DE CASOS……..9

CONCLUSIONES……..35

BIBLIOGRAFÍA……...37

ANEXO: RELACIÓN CON EL PROYECTO……..39

INTRODUCCIÓN

"Un lugar que no puede ser modificado invita a su propia destrucción. Es preferible un mundo en el que cada cual pueda dejar su huella particular en el devenir de la historia"[1]

Kevin Lynch

[1] LYNCH, K., *Echar a perder. Un análisis del deterioro*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2005.

Desde el comienzo de la Revolución Industrial, las ciudades se empiezan a articular en el centro de un perímetro industrial. En el interior del mismo se encuentra el uso residencial y los equipamientos.

El problema aparece con el gran crecimiento demográfico continuo de las mismas, ya que esos bordes comienzan a desdibujarse, llegando a incorporar esta industria en la ciudad. Ejemplo de esto es el Matadero de Madrid, el cual se ha convertido en uno de los centros más importantes de la capital española.

Todas las infraestructuras industriales tienen una función muy clara para la que fueron diseñadas, además de una gran trascendencia a nivel urbano, puesto que configuran el entorno generando un nuevo paisaje industrial. En el momento en el que dejan de utilizarse, su valor funcional característico desaparece.

El papel del arquitecto ante esta situación, es el de preguntarse si es mejor la destrucción o la trasformación de esta industria. Se debe plantear la posibilidad de integrar las infraestructuras en la ciudad para que sean útiles en nuestra vida diaria.

En este ensayo se van a estudiar las oportunidades que ofrece el paisaje industrial, analizando intervenciones que desarrollan el máximo potencial de este. Se realiza una pequeña investigación sobre referentes arquitectónicos que ponen en valor la segunda vida de la industria y que además son capaces de apreciar lo necesaria que es dentro del entorno urbano.

¿Qué supone transformar el paisaje industrial que en un principio se supone obsoleto?

"La arquitectura debe pertenecer al entorno donde va a situarse y adornar el paisaje en vez de desgraciarlo."[2]

Frank Lloyd Wright

[2] Frank Lloyd Wright. 150 años del maestro de la arquitectura americana. Revista AD.

METODOLOGÍA

Este ensayo está enfocado en el aprovechamiento de la arquitectura industrial en desuso. Se analizan algunas actuaciones que se han llevado a cabo y que regeneran el paisaje original para convertirlo en un icono integrado en el entorno urbano.

La metodología que se va a llevar a cabo es un estudio de casos de actuaciones arquitectónicas que ya han seguido estos patrones de transformación, como el Park Duisburg Nord, Westergasfabriek, el C – mine Square de Genk, o el High Line de Nueva York. Además, se profundiza en la rehabilitación del Zollverein Park y Benthlehem Steelstacks arts + cultural campus.

ESTUDIO

DE CASOS

PARK DUISBURG NORD, ALEMANIA 2002

La antigua planta siderúrgica Thyssen Hochofenwerk Meiderich. Sus instalaciones abarcaban una superficie de unas 200 hectáreas, y estaba formada por una zona minera y de producción de coque, una fábrica siderúrgica y los depósitos de material, así como una amplia red de vías férreas industriales

Bajo el programa IBA – Emscher Park comienza la regeneración del lugar por el estudio Latz and Partners. Las premisas con las que contaban los arquitectos eran las del propio plan: la transformación ecológica del sistema fluvial del Emscher a lo largo de un recorrido de 350 km; la modernización de las ciudades industriales, la conservación y reutilización de los monumentos industriales como testimonio de la historia, y la preservación y reconstitución del paisaje regional. Se pretende humanizar el paisaje industrial permitiendo a los peatones entrar en una zona hasta ese momento desconocida para ellos mediante la creación

de una red de espacios verdes que hay que preservar y poner en comunicación a partir de nuevos usos y valores otorgados a los antiguos espacios industriales. El sentido básico de la intervención[3] ha sido recuperar un paisaje modelado por la antigua actividad productiva y abrirlo a nuevos usos para así aumentar su valor en el marco urbano, que de verdad sea de uso diario para la sociedad.

[3] Rust Red: The Landscape Park Duisburg – Nord. Peter Latz.

PLAZA C-M!NE,

GENK, BÉLGICA 2012

La plaza C-M! Ne, situada en un antiguo emplazamiento de minas de carbón, es el espacio abierto central del nuevo centro cultural de Genk. Se pretende reconvertir en una plaza urbana con una función cultural, creativa, de diseño y recreativa. La mayoría de los edificios alrededor de la plaza son antiguas infraestructuras mineras, renovadas y transformadas en edificios con un programa cultural; un gran teatro, un cine, restaurantes y la academia de diseño (recién construida) de Genk. La plaza conforma un espacio abierto donde confluyen los eventos y actividades posicionando a la plaza como el corazón cultural de Genk.

Se pavimenta con losas de pizarra negra de diferentes tamaños y dispuestas en un patrón informal. La pizarra negra se refiere al "oro negro" de las minas y es el mismo material que el material de desecho de las actividades mineras que se colocaron en las terrinas

(montones de piedras) alrededor de Genk. El pavimento incluye iluminación en la superficie, así como también la posibilidad de una superficie de agua, la creación de neblina justo encima de la superficie y asientos reubicables. Se presta una gran atención a la apariencia nocturna de la plaza, con iluminación específica para las fachadas circundantes y las antiguas torres mineras. Las dos torres de eje tienen una función en el cuadrado. El estudio también diseñó una ruta que sigue los antiguos corredores mineros bajo la torre del pozo más antigua y la ruina del antiguo edificio de recepción minera y termina con una vista fantástica sobre la torre del pozo más joven y más alta.

WESTERGASFABRIEK, BÉLGICA 2003

En origen la Central de Gas de la ciudad de Ámsterdam, el complejo de edificios industriales de finales del siglo XIX fue remodelados en el año 2003 para su transformación en un complejo cultural con un programa muy diverso.

El plan general incluye diferentes tipos de intervenciones desde los terrenos, los cuales tienen una función de parque verde y recreativo, los residentes locales serían los principales usuarios, las cualidades ambientales naturales tendrían que ser fortalecidas, y se debía incluir un área de una hectárea para eventos al aire libre. Debemos tener en cuenta de que estamos hablando de una antigua central de Gas, por lo que la contaminación del terreno era uno de los principales problemas que se solventó con la ecología.

Gustafson Porter + Bowman desarrolló un plan refinado que es fiel a la propuesta original en su creación de zonas de parques que se relacionan específicamente con elementos y contextos de sitio existentes. Este parque está considerado como un modelo de recuperación de áreas contaminadas dentro de un contexto urbano denso y un conjunto complejo de partes interesadas[4]. El esquema establece un delicado equilibrio entre contaminación y accesibilidad, invención e interpretación, revelación (del potencial de las tierras post-productivas) y renovación (de obsolescencia en funcionalidad).

[4] Westergasfabriek Culture Park: Transformation Of a Former Industrial Site in Amsterdam. Olof Koekebakker.

HIGH LINE,

NUEVA YORK 2014

El High Line es un parque urbano construido sobre una antigua línea de ferrocarril que atraviesa Nueva York. Abandonada desde 1980, en el año 2003 se plantea darle un nuevo uso, tras lo que se inaugura de manera final en el año 2014 de la mano de James Corner Field Operations.[5]

Con más de dos kilómetros de longitud, el parque está dividido en tres secciones, a las cuales se accede a través de diversos puntos repartidos por su longitud en la ciudad. Más que un parque se puede considerar como un paseo verde, dividido en bandas en las cuales se van sucediendo diferentes tipologías de usos, que conforman uno de los programas más interesantes de la ciudad.[6]

---

[5] High Line: The Inside Story of New York City's Park in the Sky. Robert Hammond.

[6] On the High Line: Exploring America's Most Original Urban Park. Annik La Farge.

En los diferentes puntos del jardín longitudinal nos podemos encontrar parques infantiles, áreas de descanso y restauración, además de exposiciones continuas de artistas del lugar.

Con esta actuación se regenera una infraestructura completamente abandonada y que, en principio, y debido a la altura no se iba a reaprovechar de manera útil para la ciudad. Conforma un nuevo punto de encuentro basándose en nuevos accesos además de un anillo natural que recorre la ciudad. El sistema por bandas permite la organización del espacio, fomentando al mismo tiempo la permeabilidad de usos y adaptación de las diferentes zonas a varias generaciones.

ZOLLVEREIN PARK,

ESSEN, ALEMANIA 2014

Considerada la “mina más bella del mundo” y protegida por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad ha sido descrita por los arquitectos que la rehabilitaron como:

“Zollverein Park surgió en unos pocos años entre las minas de carbón y las plantas de coque. […] Un espacio abierto multifacético surgió en el entorno inmediato de un monumento industrial único: un parque con bosques claros, matorrales oscuros, lagos y espacios amplios y abiertos para ver los senderos sombreados por los árboles.”

Con todo esto, las premisas en las que se basa el estudio son dos: el énfasis de las características y cualidades del paisaje, además de la adecuación de las edificaciones preexistentes mediante actuaciones puntuales. Esto lo que permite es hacer la arquitectura industrial mucho más accesible para la sociedad, así como la viabilidad de la misma para su uso diario.

Además, la restricción del paisaje se muestra manteniendo la vegetación existente a la cual se permite desarrollarse siguiendo su ritmo natural para que su crecimiento sea orgánico a lo largo de todo el conjunto. Con esto se consigue crear zonas naturales públicas con carácter polivalente, desde zonas de eventos hasta descanso y ocio.

BENTHLEHEM STEELSTACKS ARTS + CULTURAL CAMPUS, PENSILVANIA, EEUU 2010

En Pensilvania se encuentra una de las mayores industrias del siglo XX en EEUU. Con una ocupación de 728 hectáreas, fue a finales de este mismo siglo cuando cierra sus puertas y la naturaleza empieza a regenerar unos terrenos contaminados también por todos los productos que se utilizan en la fabricación del acero.

Es a principios del siglo XXI, con el auge de los parques industriales, se promueve la regeneración del lugar mediante actuaciones puntuales en la construcción existente. Estas intervenciones consisten en la eliminación de grandes áreas de cimentación, cambios en cubierta y la replantación de zonas para así aumentar la biomasa del lugar y la naturalizar el espacio industrial.

El campus se presenta como un único conjunto, diferenciando siempre áreas independientes que promueven un programa multidisciplinar y dinámico como patios de

encuentro, espacios de eventos flexibles para diferentes convocatorias, zonas de lectura y exposiciones de artistas locales además de un paseo peatonal elevado que permite recorrer la infraestructura completamente.

CONCLUSIONES

Habiendo visto las actuaciones realizadas sobre infraestructuras industriales, que han reconvertido esa arquitectura obsoleta en hitos que mejoran el ámbito urbano donde se localizan, se pueden observar tres ideas comunes a todos. Estas ideas fundamentan el proyecto de regeneración, siendo la base de respuesta a las necesidades de la sociedad.

En todos los casos se observa como la preservación del hito es contribuye de manera relevante a dotar de presencia la nueva arquitectura que se plantea. Las intervenciones principales realizadas son la instalación de nuevos accesos, que permiten la vivencia del lugar desde diversos puntos de la ciudad.

Al ser todas superficies industriales, nos encontramos grandes espacios en los que se busca la confluencia de usos distintos que pueden resolver problemáticas de la zona en la que se encuentran. Al mismo tiempo, estos usos aúnan distintas generaciones, por lo que fomentan las relaciones intergeneracionales y muestran usos que, en origen se pensaban específico para un determinado grupo de edad y que pueden ser usados por distintos.

El aspecto más relevante de todos los proyectos es la NATURALEZA. La regeneración ecológica del lugar es fundamental para su segunda vida. El uso industrial previo deja su marca en la naturaleza. Es el primer problema que solucionar, puesto que es la base de crear un espacio público y natural para el uso diario de la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

DILLER SCOFIDIO + RENFRO, The *High Line, Phaidon, 2015.*

FERNÁNDEZ-GALIANO RUIZ, D., *Arquitectura y vida el arte en mutación*, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid, 2012.

KOOLHAS, R., *Espacio Basura,* Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2007.

LILLO NAVARRO, M., *Reciclaje de infraestructuras obsoletas*, Arché, Publicación del Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la UPV, Núms. 4 y 5, 2010.

LLOYD WRIGHT, F. *150 años del maestro de la arquitectura americana,* Revista AD, Madrid, 2017.

LYNCH, K., *Echar a perder. Un análisis del deterioro*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2005.

RELACIÓN CON EL PROYECTO

La China está considerada como la depuradora que revolucionó la higiene en Madrid. Con esta infraestructura con la que se dejan de verter y, por lo tanto, contaminar el Río Manzanares. En las décadas de los ochenta y los noventa se empiezan a realizar ampliaciones, implementando así también nuevos procesos en la periferia. Hoy en día todo esto ha cambiado, nos encontramos con una depuradora muy próxima a la ciudad por el gran desarrollo urbano que se ha dado en Madrid. Al mismo tiempo, el proceso de depuración del agua conlleva efectos secundarios como malos olores y ruidos, por lo que los vecinos piden su clausura y ocupación

por un uso diferente y cuya razón de ser sea de uso comunitario.

Con todo esto, se plantea su reconversión en un parque, la vegetación existente ya ha comenzado a dominar el espacio y las diversas geometrías del conjunto favorecen usos bien diferenciados de las mismas, extendiéndose la ocupación en 25 hectáreas.

Con esta actuación también se resuelven problemas urbanos descubiertos a lo largo del curso del río Manzanares, donde podemos encontrar discontinuidades importantes. Cabe destacar la discontinuidad entre Madrid Río y el Parque Lineal del Manzanares a causa del Nudo Sur, y la falta de conexión entre el primer tramo del parque lineal con el segundo y tercer tramo de este, que continúan hasta el Parque Regional del Sureste, debido a la barrera que suponen tanto la depuradora como el Nudo Supersur.

Es por todo esto que el proyecto tiene como objetivo conseguir la continuidad del eje verde de Madrid Río y el Parque Lineal del Manzanares, además de proporcionar un nuevo espacio público a la ciudad y sus habitantes. Se propone por lo tanto convertir la EDAR La China en un nuevo parque que conserve su patrimonio manteniendo y transformando sus infraestructuras y dotándolas de nuevos usos.

A nivel urbano, se plantea romper las barreras existentes y crear diferentes accesos al nuevo parque: desde el parque lineal, desde la Caja Mágica y su parking, y desde la parcela actualmente vacía que se encuentra al otro lado del río y que también pasa a formar parte del eje verde.

El río Manzanares nace en la sierra de Guadarrama y desemboca en el río Jarama tras pasar por el centro de la ciudad de Madrid. Esta idea se transmite al proyecto

dividiendo el parque en tres bandas verticales con tres ambientes diferentes. La primera es la de montaña-bosque y es la más creativa (infancia), los caminos se diseñan para que el ritmo en esta zona sea medio, la vegetación es frondosa y con árboles altos para crear una barrera vegetal con la carretera, y la iluminación es tenue. La segunda es la de ciudad que es la más activa (madurez), los caminos son muy directos, la vegetación es menos densa y más ordenada a los lados de los caminos, y la iluminación es más intensa. Por último, la tercera está basada en la contemplación y la mirada pausada al paisaje (vejez), los caminos están hechos para pasear a un ritmo lento, se colocan algunas zonas arboladas con vegetación más baja, y la iluminación es menos intensa.

Estas tres bandas están conectadas con los caminos y a través de tres pasarelas metálicas con una estructura importante, que tienen tres metros y medio de altura y también

comunican el nuevo parque con el otro lado del río. La zona con mayores vistas se encuentra en la banda de montaña-bosque, ya que actualmente existe una colina escarpada, donde se propone un mirador.