

Tercer Capítulo

Perspectiva Crítica

En este apartado realizamos una aproximación crítica a los proyectos para desvelar algunos aspectos del contenido arquitectónico e ideológico, a través de interpretar los materiales disponibles. Entendemos que sólo a través de la crítica, como juicio y posición activa y propositiva de transformación del presente, podemos acercarnos a la comprensión del «proyecto complejo». Para lo cual evaluamos los proyectos concretos: La Gare Lille Europa, el Pole Multimodal Gare de Vaise y el Centro Comercial L'illa, en los que establecemos diferencias y semejanzas, que nos permiten caracterizarlos específicamente y establecer algunos aspectos constantes y generales, a la vez que indicamos algunas características de los «proyectos complejos» a través de la construcción realizada. Hay un interés en este estudio por investigar sobre la carencia del espacio público, la pérdida de lugares de interacción social. Estamos convencidos que este problema existe siempre y, que en la actualidad mantiene relación con el modelo capitalista de sociedad, lo cual rebasa los límites de este trabajo porque debe ser tratado desde diferentes disciplinas. Sin embargo consideramos necesario cuestionar lo existente y acercarnos a dar aportes parciales desde la arquitectura.

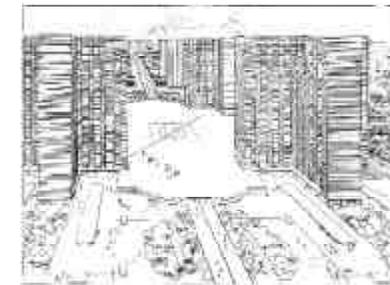
En esta investigación se realiza un acercamiento a diferentes problemáticas relacionadas con el uso, la técnica, la movilidad, el tamaño y la situación de estos proyectos en el territorio. Este capítulo está dividido en dos partes independientes pero complementarias. En la primera realizamos la evaluación de los tres proyectos en relación a ciertos hechos históricos como aportes para su interpretación, además se confrontan los proyectos con algunas problemáticas referidas con el uso, la técnica, la iluminación, la movilidad, la situación, la centralidad y la configuración espacio-temporal. La segunda parte propone algunas conclusiones y recomendaciones sobre los «proyectos complejos».

Evaluación de los proyectos: Gare Lille Europa, Pole Multimodal Gare de Vaise, Centro Comercial L'illa Diagonal

Al comparar el conjunto de la **Gare Lille Europa** con la propuesta que Le Corbusier realiza para el centro de la **Ciudad de tres millones de habitantes** evidenciamos en los dos casos una referencia clara a los ejes perpendiculares como ordenadores del conjunto, superposición de diferentes usos, intersección de las formas longitudinales con las formas verticales. En la primera se hace alusión a Le Corbusier, al designar la vía más importante del proyecto con su nombre, se trata de una forma longitudinal y desequilibrada, conformada al extremo derecho por las dos torres y al extremo izquierdo por una. En la Gare Lille Europa se produce el cruce entre la estación y la vía Le Corbusier, sin llegar a constituirse en centro e integrar las diferentes movilidades. La segunda trata de una forma compacta y equilibrada con diferentes niveles que se relacionan con cuatro torres dispuestas simétricamente, que están penetradas por dos vías que cruzan perpendicularmente y conforman el centro de la ciudad, generan vínculos e intercambios en sentido horizontal y vertical. Consideramos que los argumentos claves para ordenar el conjunto Euralille y específicamente el emplazamiento de la Gare Lille Europa se basa en el cruce de los ejes en ángulo recto que, coinciden con los argumentos utilizados por Le Corbusier en varios proyectos urbanos, como es el caso de la ciudad de tres millones de habitantes. Pero en la primera se privilegia la movilidad horizontal, en cambio, en la segunda se enfatiza la comunicación en varias direcciones. También las torres separadas del suelo que facilitan el flujo de circulación mecánica que, encuentran referencias a la propuestas de Le Corbusier sobre la manera de relacionar el edificio con el territorio. La Gare Lille Europa parece tener como referente **La cite de affaires** para Buenos Aires, en la que se propone también torres relacionadas con una plataforma destinada a las movilidades.



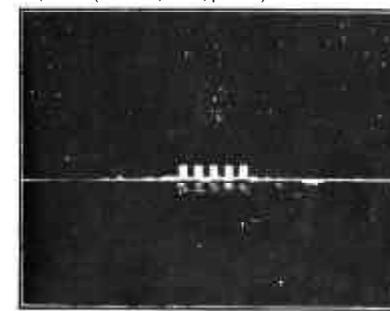
Koolhaas, Gare TGV, Euralille, 1992. (Dutriaux, 1992, p. 109.)



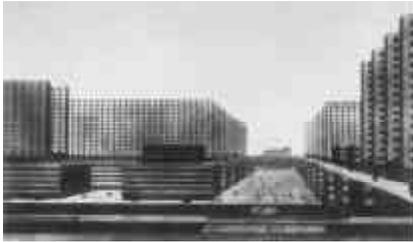
Le Corbusier, Estación central de la ciudad de 3 millones de habitantes, 1922. (Le Corbusier, 1991.)



Koolhaas, Perspectiva de la Gare y el centro comercial, Euralille, 1996. (Dutriaux, 1992, p. 110.)



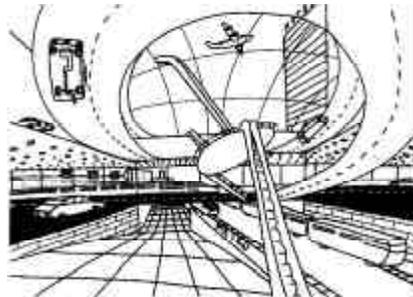
Le Corbusier, Cite de affaires, Buenos Aires, 1929. (Le Corbusier, 1979, p. 23.)



Hilberseimer, esquema de una ciudad de rascacielos, calle norte sur, 1924. (Hilberseimer, 1979, p. 18.)



Leonardo, Studi di fortificazioni, c. 1504, Codice Atlantico, foll. 48 r-a, 48 r-b. (Pedretti, 1978, p. 165.)



Koolhaas, Espacio Piranesiano, Euralille, 1994. (Koolhaas, 1996, p. 25.)



Piranesi, 1720-1778, Architecture avec arcs et coupoles. (Bacou, 1974, p. 64.)

La Gare Lille Europa sugiere cierta relación con la **Ciudad vertical** de Hilberseimer, en ambas se propicia la yuxtaposición de actividades, las plantas inferiores se las destina al transporte rápido, adquiere protagonismo el sentido vertical, se recalcan las conexiones horizontales y verticales, en los dos proyectos la centralidad está en relación con el intercambio de transportes, las propuestas son comprendidas en tres dimensiones. La Gare Lille Europa alude a las **ciudades ideales** de Leonardo da Vinci, en ambas se propone la separación de los medios de transporte a la vez que se propicia el intercambio, en los dos casos toman protagonismo la sección.

En «Euralille» el espacio denominado «Espacio Piranesiano» al confrontarse con las **cárceles de Piranesi**. En el primero podemos establecer la ausencia del individuo, el protagonismo de los medios de transporte, la transparencia, la simplificación espacial, la complejidad tecnológica, las tramas y las redes condicionantes, en cambio, en la segunda el protagonismo lo tienen el observador y el observado, no como personas posibles de identificar, jerarquizar, sino como individuos anónimos y diferentes que pertenecen a la colectividad; la pérdida de límites y condicionantes; la materialidad y la textura; la iluminación y las sombras variables; la pérdida de lo exacto, lo correcto, lo ordenado, lo limpio, lo puro; en definitiva un acercamiento a la complejidad espacio-temporal.

Si consideramos la hipótesis, de que el «espacio público» en el proyecto Gare Lille Europa hace alusión al ágora de Assos, tenemos que en los dos conjuntos el espacio es introvertido, se relacionan a un espacio cubierto e incluyen una vía que los comunica. Si en el primero el espacio es indefinido, más que vínculos entre las partes provoca separaciones, no está considerado como centro, parece ser más bien un espacio residual del conjunto. En cambio en el segundo el espacio está claramente delimitado, todo el conjunto genera orden y centralidad en la ciudad, los elementos componentes del conjunto se integran.

Si analizamos específicamente la Gare Lille Europa en confrontación con la **Stoa de Assos** evidenciamos que en los dos casos se trata de espacios cubiertos, lineales, de dos niveles y de gran tamaño, a la vez se encuentran en un nivel inferior con respecto a los espacios abiertos del espacio público y el ágora respectivamente. La Gare Lille Europa está separada con respecto al espacio público, a través del desnivel producido que localiza las vías en planta baja y el vestíbulo en planta alta, lo que conlleva que el usuario que accede desde el espacio público tenga que utilizar escaleras y puentes para acceder al vestíbulo y bajar nuevamente a las vías de ferrocarril. En cambio en la stoa de Assos su acceso desde el ágora es directo, la transparencia y la claridad hacen inteligible este espacio, las columnas y las escaleras marcan una diferencia espacial pero en relación con el exterior. En la Gare Euralille Europa la estructura es ligera, adiciona diferentes materiales y recursos que la vuelve confusa y recargada, en cierta manera acentúa los alardes tecnológicos. Las columnas que dan al espacio público son delgadas y se relacionan confusamente con los arcos de la cubierta y con el piso. En cambio en la stoa la estructura es sólida, la composición es clara, se distinguen los elementos que componen la unidad, las columnas tienen un orden claro, las partes de la misma nos hacen comprensible la manera de relacionarse con el basamento y la cubierta.

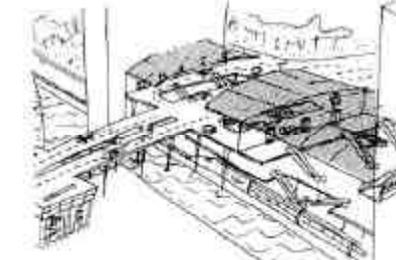
La Gare Lille Europa mantiene semejanzas con el **Carpenter Center** de Le Corbusier, en los dos casos la vía sirve como elemento ordenador del edificio y posibilita la relación con el territorio. En la primera la vía cruza el edificio, produciendo una abertura en el anterior, produce una barrera espacial, sin conseguir una relación acertada de los diferentes niveles, donde el vehículo es el protagonista. En cambio en la segunda la vía forma parte del edificio y del territorio, actúa como elemento de dinamismo espacial, produce un cruce de los trayectos, que ayuda a establecer relaciones entre los diferentes niveles, en donde el peatón es el protagonista del espacio.



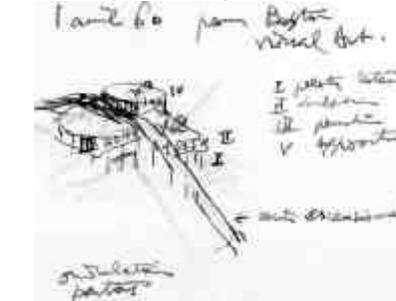
Koolhaas, Place de L'Europe, Lille, 1994. (Koolhaas, 1996, p. 149.)



Stoa de Assos, Perspectiva aérea. (Lawrence, 1991, p. 197.)



Koolhaas, Boceto Cruce Gare Lille Europa y rue Le Corbusier, Euralille, 1992. (Dutriaux, 1992.)



Le Corbusier, Boceto Carpenter Center, 1960. (Le Corbusier, 1984.)



Petit, Vista aérea, Pole Multimodal Gare de Vaise, Lyon, 1997. (SYTRAL, 1997, p. 20.)



Kahn, Perspectiva aérea, Filadelfia, 1951-1953. (Kahn, 1987.)



Trucco, Fabrica Fiat, Turin. Rampa de autos, 1916-1923. (Le Corbusier, 1933, p. 21.)

Específicamente si cotejamos el **Pole Multimodal de Gare de Vaise** en Lyon de Petit con las **torres cilíndricas** propuestos para el centro histórico de Filadelfia por Kahn, podemos destacar que, en los dos casos se trata de conjuntos aislados que concentran diferentes funciones, relacionan arquitectura con movilidad, proponen a través de su gran tamaño, ordenar, regular y crear nueva ciudad, y en sus cubiertas se propician espacios abiertos con jardines. En la primera no se propone un conjunto claramente central, mas bien se adhiere a la centralidad de la Place de París, es eminentemente longitudinal, los aparcamientos con recorridos en espiral presentados en fachada con homogeneidad y simplicidad, no producen ninguna alternativa meritoria. En este caso se oculta su contenido relacionado a la movilidad. En la segunda la planta es circular, el recorrido principal es espiral, se enfatiza el carácter centralizado con la plaza de la cubierta. Los aparcamientos al localizarse en el centro del conjunto, se integran al mismo, colaboran en la propuesta formal, se puede decir que en este caso se representa la movilidad, mantienen relación con ciertas propuestas de la historia, y este conjunto propicia hitos urbanos claramente identificables en la ciudad.

El Pole Multimodal Gare de Vaise puede considerarse una **Megaestructura** en el sentido anotado por Banham, puesto que es una estructura de gran tamaño, tiene fundamentalmente un crecimiento espacial, en la que se pueden adherir espacios, tiene como fundamento ordenar, crear ciudad a través del transporte, potenciar el desarrollo y ser modelo territorial.

El Pole Multimodal Gare de Vaise parece tener ciertas correspondencias con la **Fábrica Fiat** de Matheo Trucco en Turín, puesto que en ambos casos se trata de edificios destinados a la movilidad vehicular, en la cubierta proponen la ubicación de espacios para esta finalidad, con predominio longitudinal, rampas de conexión, homogeneidad, solidez y carácter cerrado.

El Pole Multimodal Gare de Vaise mantiene referencia con los «nudos de intercambios» propuestos en los años 70 en los Estados Unidos. Como podemos observar la **Alewife Station**, en Boston, de 1976-1984, que propone un espacio de gran tamaño que relaciona la ciudad con la periferia basado en concentrar variadas actividades en torno a los aparcamientos.

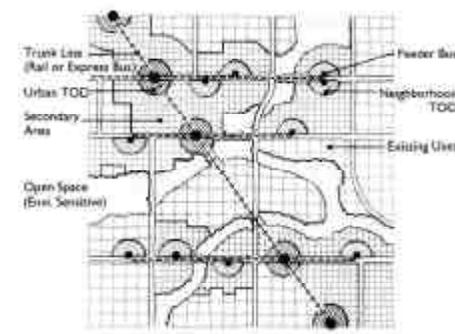
El Pole Multimodal opta por concentrar actividades de residencia, comercio e intercambio de transporte, mantiene un predominio de las últimas, con la consiguiente separación; lo que provoca una configuración cerrada y sólida, en cambio en los **condensadores sociales** rusos dan una mayor interacción puesto que las actividades toman como protagonista al individuo, lo que favorece para que las configuraciones sean dinámicas, abiertas y flexibles.

El Pole Multimodal Gare de Vaise nos sugiere cierta relación con el **Panóptico** de Bentham. En ambos casos se proponen espacios para el control. En el primero la centralidad es múltiple, no coincide con el centro geométrico, esta asumido por las cámaras de vigilancia que convergen en un espacio oculto de posición variable, en cambio en el segundo la centralidad es única, coincide con el centro geométrico.

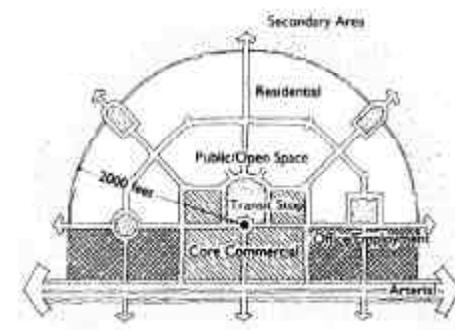
El Pole Multimodal Gare de Vaise se relaciona con la centralidad de la Place París, la misma que tiene una conformación semejante a la cercana Place de Valmy. Estas configuraciones hacen referencia a los planteamientos radiales del **barroco**, en donde se persigue crear variados centros conectados entre sí, con finalidades político-religiosas. En cierta manera, lo que se propone en el proyecto del Pole Multimodal es asumir el papel de la institución religiosa y la plaza pública para ordenar, generar vitalidad con variadas actividades, principalmente comerciales y de comunicación, conformando una red con núcleos intensos sin jerarquía absoluta. En los últimas décadas en los Estados Unidos existen propuestas cercanas a esta línea, tal es el caso de Calthorpe, con la



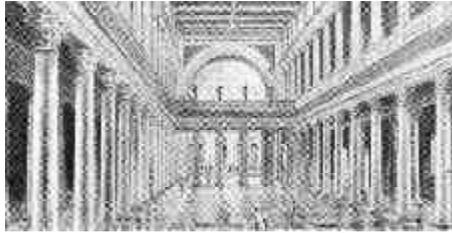
Ellenzweig, Alewife Station, Boston, 1976-1987. (Revista Spazio & Società, 1986, N° 36.)



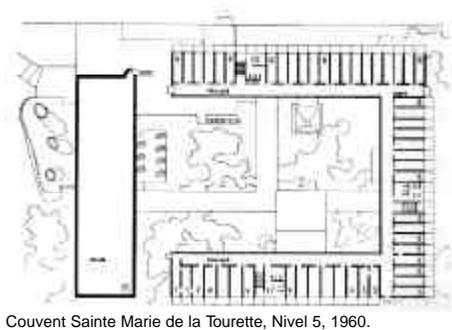
Calthorpe, Relationship to transit and circulation. (Calthorpe, 1993, p. 62.)



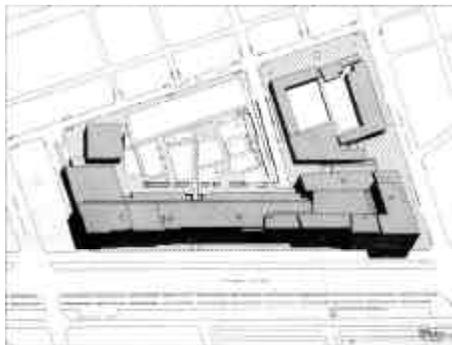
Calthorpe, Transit-Oriented Development (TOD). (Calthorpe, 1993, p. 56.)



Basilica Ulpia, ricostruzione, Roma (Norberg - Schulz, 1985, p. 91.)



Couvent Sainte Marie de la Tourette, Nivel 5, 1960. (Le Corbusier, 1991, p. 35, vol 7.)



Moneo, Solà-Morales, Emplazamiento general, Centro Comercial L'illa Diagonal Barcelona, 1992. (Moneo, 1994, p. 50.)

creación de **núcleos urbanos** en la periferia, basados en modelos concéntricos, en los que las actividades comerciales y de comunicación están en el centro del conjunto y la residencia integrada, conformando así «redes viarias con centros urbanos controlados.» Calthorpe, 1993 . Podemos argumentar también que el Pole Multimodal Gare de Vaise alude en cierta manera al espacio de la **basílica romana**, en ambos casos se abren a espacios públicos abiertos, mantienen como elemento prioritario el «trayecto», se proponen al interior espacios de gran dimensión, si bien son espacio longitudinales recalcan el sentido vertical, la iluminación penetra por las partes superiores, utilizan columnas para estructurar y dividir el espacio.

Para acercarnos a comprender el **Centro Comercial L'illa Diagonal** nos valemos de la propuesta de Lynch sobre los cinco elementos que constituyen la ciudad «bordes, sendas, barrios, nodos y mojones». Lynch, 1966. En el caso de los bordes, consideramos a las vías, las edificaciones y los espacios abiertos que rodean el conjunto. En el caso de las sendas, hay que destacar la avenida Diagonal como claro condicionante, además de la vía que atraviesa en la parte inferior del conjunto. En el caso de los barrios hay que considerar los que unen el proyecto y el conjunto, como una diferente propuesta de barrio. En cuanto a los **nodos** se consideran a la plaza central y el edificio del Centro Comercial L'illa Diagonal, que actúan como núcleos del barrio y del territorio. En cuanto a los mojones podemos destacar las dos torres en los extremos y especialmente la que da a la calle Numancia que insinúa, junto con el edificio de la manzana contigua, una puerta de entrada a la ciudad. Es importante comprobar que también al interior del Centro Comercial L'illa Diagonal se producen estos elementos. Especialmente la inversión de la calle y la plaza como elementos nodales interiores.

El Centro Comercial L'illa Diagonal mantiene algunas correspondencias con el **Monasterio de la Tourette** de Le Corbusier, en ambos ejemplos se fragmen-

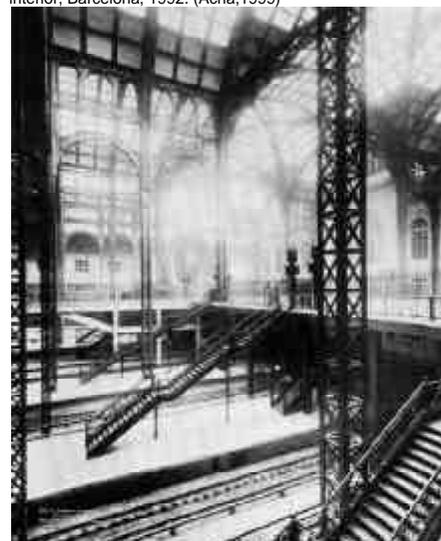
ta el conjunto, se emplazan en terrenos de pendiente considerable, sus accesos principales están en el nivel topográfico superior, son proyectos de gran tamaño que integran a la vez diferentes tamaños, se sirven de formas rectangulares y de formas en «C», se da mayor importancia al espacio interior cerrado, en el primero con la plaza interior cerrada y el segundo con la iglesia, enfatizan el sentido vertical, en los dos casos los trayectos relevantes se interiorizan, establecemos que, los dos proyectos aluden a ciudades complejas.

El emplazamiento del conjunto de L'illa Diagonal esta influenciado por la configuración urbana del **Plan Cerdà**, este hecho nos sugiere detenernos en confrontar la manzana de L'illa Diagonal con la manzana tipo del plan Cerdà. Evidenciamos en ambos casos la preocupación de abrir el interior de la manzana para transformarlo en espacio público, mantienen especial relevancia las esquinas de las manzanas, si en el primero a través de las aristas vivas que pertenecen a las torres que sobresalen para conseguir el cierre y la notoriedad espacial en el segundo a través de achaflanar las esquinas para conseguir abrir el espacio. El espacio de las calles-galería del Centro Comercial L'illa Diagonal con sus quioscos, sus retranqueos, sus límites, sus obstáculos, su amplitud, sus aberturas, su mobiliario alude a las **ramblas** de Barcelona, así como también los **pasajes**, del siglo XIX, que invierten la calle exterior, flexibilizan los recorridos urbanos, la contemplación y la interiorización toman protagonismo, con la diferencia de que si en L'illa se enlaza los elementos similares, en los últimos se relacionan elementos diferentes.

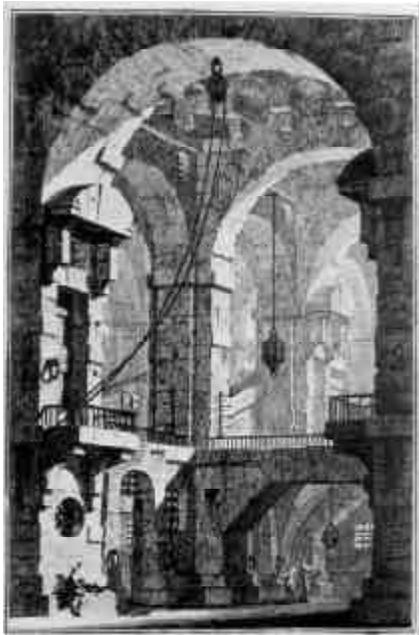
La plaza interior cubierta en el Centro Comercial L'illa Diagonal sugiere ciertas referencias con las «estaciones de ferrocarril» del siglo XIX, especialmente con la **Estación de Pennsylvania**, en ambos casos comparten un gran espacio a dos niveles, en el primero sirve para concentrar y ordenar el conjunto y especialmente la calle-galería, en el segundo sirve para concentrar y organizar los



Moneo, Solà-Morales, Centro Comercial L'illa Diagonal, plaza interior, Barcelona, 1992. (Acna,1999)



Station Pennsylvania, interior, Siglo XIX. (Dethier, 1980.)



Piranesi, Prima parte di Architetture e Prospettive...1743.
(Bacou, 1974, p. 28.)



Moneo, Solà-Morales, Centro Comercial L'illa Diagonal, Interior plaza, Barcelona, 1992. (Moneo, 1994.)

andenes y las vías de los trenes. En los dos proyectos las conexiones entre los diferentes niveles, la iluminación fragmentada y regulada, la cubierta metálica, la claridad espacial, y el gran tamaño de estos espacios son pruebas de sus correspondencias.

El Centro Comercial en los espacios de la calle-galería y la plaza, mantienen ciertas alusiones a las **cárceles de Piranesi**. En los dos casos existe una preocupación por relacionar el interior con el exterior, el espacio está compuesto por escaleras, puentes, objetos en diferentes planos, iluminación y apertura en varias direcciones, laberintos en múltiples dimensiones, en estos dos hechos se relacionan con diferentes tamaños.

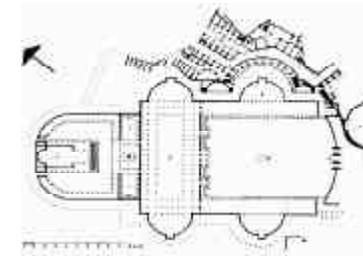
El Centro Comercial L'illa Diagonal alude a la **ciudad medieval comercial**, como el caso de la ciudad de Barcelona, en ambos hechos se sirven de murallas con sus respectivas torres para su protección, el trayecto representado por la calle-galería y por las ramblas respectivamente, anudan el espacio urbano, si en el primero se refuerza la frontera por la avenida diagonal, en la segunda a través de elementos fronterizos se enfatizan las puertas que dan acceso al interior, las calles angostas del interior provocan quiebres, retranqueos, las plantas bajas se las destina a usos comerciales y públicos, las plantas altas se destina a usos productivos, domésticos y privados; el espacio abierto está representado por las plazas y el jardín, el espacio cerrado de sentido vertical por la plaza cubierta y la iglesia respectivamente.

El Centro Comercial L'illa Diagonal puede considerarse como una representación del **templo de consumo** en el que se recorre por la calle-galería observando los diferentes nichos comerciales hasta llegar a la plaza cubierta, como gran espacio que se relaciona con lo vertical, con lo trascendente, con la demostración de la tecnología sagrada.

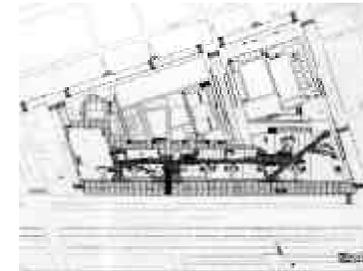
El conjunto de L'illa Diagonal mantiene también algunas semejanzas con el **Foro de Trajano**, en ambos conjuntos se vincula diferentes espacios hacia el interior abierto, se separan de las vías de circulación rápida, utilizan elementos de transición entre el interior y el exterior, en el primer caso por calles peatonales cubiertas y en el segundo por pórticos; en estas dos propuestas el espacio de mayor complejidad se destina a actividades comerciales. En el primero por el Centro Comercial L'illa Diagonal y en el segundo por el ejemplar **Mercado de Trajano**, que se emplazan en terrenos a desnivel, la configuración de estos proyectos provocan tensión en los extremos, se sirven de los elementos urbanos: calle y plaza para invertirlos hacia el interior, éstas calles interiores conectan los espacios del comercio que se desarrollan en varios niveles, utilizan como recurso el gran tamaño sin embargo se relacionan con diferentes tamaños, podemos establecer que se trata de proyectos de una considerable complejidad espacio-temporal.

Podemos decir que el arquetipo del **barco** puede ayudarnos a comprender estos tres proyectos. En el caso de la Gare Lille Europa, lo consideramos como un velero en el que su base es ligera y está en continuo desequilibrio y movimiento, en el caso del Pole Multimodal Gare de Vaise se trata de un barco plataforma que necesita estar estático para recibir y transportar objetos, en el caso del Centro Comercial L'illa Diagonal su configuración que destaca los extremos, la diferencia de materiales y color, nos sugieren que, el edificio intenta «flotar», como edificio-barco que está anclado, con la gran abertura del acceso, que permite la relación de los dos espacios, como si se tratará de un barco para la interacción, produce un espacio de centralidad dinámica y múltiple.

Si comparamos la **ciudadela** emplazada en la periferia de Lille pero en el extremo opuesto del conjunto denominado «Euralille» evidenciamos que en los dos casos se trata de conjuntos jerárquicos, que representan el poder, se opo-



Foro y mercado de Trajano, Roma. (Rossi, 198, p. 212.)



Moneo, Solà-Morales, Centro Comercial L'illa Diagonal, Planta baja del conjunto, Barcelona, 1992. (Moneo, 1994, p. 51.)



Mercado de Trajano, sala principal del mercado, c.a. 110-112 d. C., Apolodoro de Damasco, Roma. (Kostof, 1988, p. 371.)

nen a la ciudad compuesta por espacios colectivos y sociales, sirven para controlar y regular el comportamiento social, la «ciudadela» representa la fuerza y solidez, a través de varias capas de muros anchos y puntiagudos que están dispuestos de manera que dificultan los ataques enemigos, al estar constituido por un solo conjunto su forma general, a pesar de sus retranqueos, es fácilmente comprendida; en cambio en la intervención de «Euralille» compuesta por objetos aislados que pueden considerarse castillos de alta tecnología, necesitan ser controlados constantemente por su constitución mecánica, evidencian su estructura física, dispersan sus componentes para crear confusión y diversidad de formas, se adicionan estrategias opuestas, las vías son sus barreras, en los medios de comunicación su contenido se desvanece y se oculta, se posibilita el acceso a estos castillos resplandecientes para comerciar e intercambiar a través de medios de transportes. Si comparamos una «ciudadela» con el Pole Multimodal Gare de Vaise, los dos conjuntos son elementos autónomos, compiten con la ciudad, regulan y controlan la ciudad, generan a su alrededor nuevos emplazamientos, la primera crea permanencia solidez, la segunda crea fluidez. Si comparamos una «ciudadela» con el Centro Comercial L'illa Diagonal, los dos crean ciudad, representan la ciudad, si la primera es aislada, la segunda se contagia de lo colectivo, destruye lo sólido, podemos decir que la «ciudadela» en el Centro Comercial de L'illa Diagonal da paso a la muralla como límite de la periferia, que deja acceder a su interior, no conforma una totalidad inquebrantable, se evidencia a través de sus fisuras su verdadero contenido, se insertan en el trazado de la ciudad. El Centro Comercial L'illa Diagonal puede considerarse como un fragmento de muralla de una ciudad antigua compuesta en sus extremos por torres, una puerta descentrada de acceso al conjunto, que insinúa la anchura del edificio y vincula el interior y el exterior del conjunto.

Los usos en los tres proyectos

En este caso se hace necesario recordar las actividades que cada conjunto tiene, para puntualizar sobre los proyectos específicos en estudio. En el Conjunto **Euralille** aproximadamente de unos 300.000 m². Compuesto por la estación de TGV y las torres con unos 50.000 m². El centro comercial con 155.000 m². El centro de convenciones con 45.500 m². Y entre los espacios públicos abiertos, vías y aparcamientos con 45.500 m². Este conjunto dedica un 80% a las actividades comerciales. Ésta nueva centralidad se fundamenta en el espacio para el **comercio**. En el **Pole Multimodal Gare de Vaise** de unos 42.000 m². Se localizan especialmente la estación de metro con 4.200 m². Los aparcamientos con un 16.400 m². La estación de autobuses con 8.200 m². El centro comercial con 2.100 m². La residencia con 4.200 m². Los espacios abiertos y vías con 6.300 m². En este conjunto se destina el 70% a las actividades de intercambio de transporte, lo cual nos lleva a indicar que produce nueva centralidad basada en el espacio del transporte destinado principalmente a **almacenar y comunicar**. En el **Conjunto de L'illa Diagonal** de unos 56.000 m². Aproximadamente se destina al Centro Comercial L'illa Diagonal, oficinas y hotel, aparcamientos, con 29.000 m². Al centro de convenciones con 2.000 m². Los dos centros escolares, el polideportivo y la biblioteca con 12.189 m². Y la zona verde con 12.811 m². Lo que nos lleva a deducir que se destina al comercio un 55% y un 45% a servicios del barrio. Por lo cual podemos señalar que se trata de un espacio que relaciona el **comercio** y las actividades destinadas al **equipamiento público**. En los tres proyectos, si bien mantienen algunas conexiones entre actividades, en esencia separan los usos. En la primera entre la estación del TGV y las oficinas; en la segunda entre las actividades de transporte y residencia; en la tercera entre los usos comerciales, el hotel y las oficinas. La reunión y concentración que promulgan estos proyectos es más una integración económica que espacio-temporal.

Las técnicas en los tres proyectos

En la **Gare Lille Europa** los materiales predominantes son : a) El **acero** que se utiliza para la estructura de la cubierta y los muros. b) El **vidrio** para las fachadas laterales, especialmente para la fachada con dirección a la ciudad. El detalle de la unión de la estructura con la cubierta, puede resumir la concepción constructiva seguida en el proyecto, se observa en un sólo punto la concentración de diferentes elementos estructurales en varias direcciones, también destacamos el perfil en «I» que sirve para unir con la cubierta. De lo cual podemos aseverar que se trata de una estructura compleja, que hace visible la unión de los elementos industrializados y de diferentes comportamientos, lo que dificulta la comprensión de su comportamiento estructural. En este proyecto se recalca la ligereza estructural. En el **Pole Multimodal Gare de Vaise** los materiales predominantes son : a) El **hormigón** que se utiliza para la estructura de columnas, losas y vigas del edificio y también para los muros, especialmente para el muro curvo del pozo de luz. b) El **vidrio** translúcido principalmente para la fachada de acceso al conjunto. El detalle que puede sintetizar al proyecto está en la unión de la losa del cielo raso del aparcamiento y la losa del piso de la residencia, en el que se constata la adición de estos elementos y la separación por una cámara de aislamiento. En este proyecto se trata de recalcar la solidez estructural. En el **Centro Comercial L'illa Diagonal** los materiales predominantes son : a) El **granito y travertino** que sirve como revestimiento del edificio. b) El **vidrio** para iluminar la calle galería y la plaza interior como también los locales de exposición comercial. El detalle de la construcción de la ventana puede condensar el fundamento del proyecto, se puede observar, como el marco de la ventana se relaciona al muro y el minucioso tratamiento artesanal, de las superficies que quedan en contacto con las personas. Podemos decir que se trata de una construcción de varias capas que aísla y brinda confort. (ver anexos gráficos, primer capítulo).

Las iluminaciones en los tres proyectos

En la **Gare Lille Europa** se propone imitar la iluminación exterior a través de los amplios ventanales y los sistemas de iluminación artificial, sin propiciar alternativas diferenciadoras y vitalizadoras del espacio. Observamos que en este proyecto no se considera como condicionante de diseño la luz natural, sino que se provoca una iluminación **homogénea** y **constante**. En donde las fachadas reciben la luz natural y producen iluminación artificial; en cambio la cubierta metálica refleja la luz natural.

En el **Pole Multimodal Gare De Vaise** en la fachada de acceso a la estación se utiliza vidrio ahumando para controlar la entrada de la iluminación. En las fachadas laterales, en cambio, la iluminación es tratada de manera homogénea en todos los espacios, en la cubierta se produce una abertura que posibilita filtrar la luz al interior, consiguiendo crear un espacio de conexión entre los diferentes niveles. En este proyecto podemos argumentar que la iluminación es tratada de manera **independiente**, es decir las aberturas están ubicadas y diseñadas de acuerdo a los requerimientos específicos de los espacios interiores y no teniendo en cuenta su posición en el conjunto.

En el **Centro Comercial de L'illa Diagonal** según Moneo «...se trata de captar la luz transversal, momentánea» Quetglas, 1994, p. 41. La configuración del proyecto al producir juego de volúmenes, fragmentaciones, retranqueos y quiebras; aberturas laterales, superiores que conectan diferentes espacios; materiales que absorben o reflejan la luz, es decir posibilitan una mayor preocupación por la iluminación. Se diseña para que la iluminación mediterránea sea un condicionante del proyecto, se produce **diversidad** y **variabilidad** de iluminaciones, para que el interior se contamine de la iluminación exterior, donde tanto la luz como la sombra se relacionan y se diferencian a la vez.

Las movilidades en los tres proyectos

En la Gare Lille Europa y las torres existe una clara diferenciación y separación de sus elementos, el acceso no es evidente y el corte en la Gare del TGV por la vía Le Corbusier insinúa la apertura del conjunto, hace alusión a un acceso momentáneo y fugaz. La Gare Lille Europa y sus torres están proyectadas para dar su frente al centro de la ciudad y su parte posterior a las vías periféricas. La vía Le Corbusier penetra en la estación a través de una abertura en la cubierta. Se trata de una solución que se basa en el arquetipo del «puente», para destacar las diferencias y las separaciones, proponiendo un espacio claro y simple. El Pole Multimodal de Gare de Vaise destinado a la comunicación del transporte, el acceso da a su frente menor que limita con la Place de París, se opta por dar énfasis a una parte mínima del conjunto. El conjunto se aísla de las vías, la calle interior mantiene una direccionalidad sin producir espacios de discontinuidad interna. El Centro Comercial L'illa Diagonal destinado a actividades comerciales enfatiza el acceso a su frente longitudinal mayor, saca provecho de su posición, la calle interior penetra en el espacio intensivo de direccionalidad múltiple.

En la **Gare Lille Europa**, sí se accede desde el espacio público, hay que ascender por las escaleras exteriores hasta el vestíbulo y volver a bajar hasta el andén de las vías del tren de gran velocidad, para trasladarse por la **red continúa**. En el **Pole Multimodal Gare de Vaise** sí se accede desde la Place de París se puede optar por descender dos niveles hasta llegar a los andenes del metro en dirección al centro de la ciudad, o se puede ascender hasta la residencia de estudiantes hasta llegar al **jardín**, que rememora el territorio anterior a la ocupación. En el **Centro Comercial L'illa Diagonal** sí se accede por la avenida Diagonal se puede recorrer las plantas comerciales ascender al hotel o las oficinas hasta llegar a la terraza, como la planta de las **máquinas**.

Los tamaños en los tres proyectos

En la **Gare Lille Europa** se propone atenuar la dimensión de la estación, al emplazarla a un nivel inferior al existente, en cambio, las torres de oficinas que se yuxtaponen a la misma, destacan lo vertical y el gran tamaño. El edificio en sí, con su uso para la alta velocidad, las ventanas que conforman un solo vitral, la cubierta simple y homogénea, el espacio longitudinal interior de considerable dimensión, los materiales utilizados, todos estos hechos destacan, de alguna medida, el **gran tamaño** como argumento fundamentalmente destinado a la **publicidad comercial**.

En el **Pole Multimodal Gare de Vaise** que se emplaza junto a la Place de París y la iglesia, adopta en su fachada principal el mediano tamaño, semejante a los hechos anotados anteriormente, esta dimensión se consigue a través de diferentes retranqueos, aberturas, elementos variados, sin embargo en las fachadas laterales que son las de mayores dimensiones se pone énfasis en el uso para el intercambio de transportes, la solidez, la homogeneidad, el predominio longitudinal, es decir el conjunto opta por el **gran tamaño** como argumento que **oculta** su verdadero contenido.

En el **Centro Comercial L'illa Diagonal**, que se sitúa junto a la avenida Diagonal de considerables dimensiones, propone una fachada continua longitudinal a esta vía, que en las esquinas cambia a un sentido vertical para relacionarse con los edificios del entorno. Si bien admitimos que se trata de un conjunto de gran dimensión los retranqueos, las aberturas, los elementos como las ventanas, las puertas, los materiales utilizados remiten a variados tamaños, lo que nos lleva a considerarlo como un hecho que **integra tamaños diferentes** del edificio en sí y del territorio.

Las situaciones en los tres proyectos

La **Gare Lille Europa** se emplaza en un terreno «vacío», junto a la ciudad medieval de Lille y a las fortificaciones del siglo XIX. El proyecto mantiene una posición paralela a las vías existentes con la superposición de una vía perpendicular a las anteriores. En la fachada hacia el centro de la ciudad mantiene una dirección longitudinal destacada por la cubierta, las torres de dirección **vertical** sobrepuestas a la estación consiguen invertir el sentido. En el caso del **Pole Multimodal Gare de Vaise** que se sitúa en el municipio de Vaise, en la periferia de Lyon, en un terreno aledaño a las vías del ferrocarril, propone una adhesión de sentido **puntual** a la Place de París, desaprovechando las dimensiones de sus fachadas laterales. El **Centro Comercial L'illa Diagonal** se emplaza en el Distrito de Les Corts, en un terreno con elementos urbanos consolidados, propone una posición paralela a la avenida Diagonal, en la fachada hacia la avenida mencionada se produce una direccionalidad longitudinal y en los esquinas de ésta se provoca una **tensión dual** en dirección hacia los extremos superiores.

Los tres proyectos contienen en esencia la condición de objetos aislados, dados por su historia, geografía y denominación. La Gare Lille Europa mantiene relación con la antigua estación, se adhiere a la configuración de la antigua ciudad amurallada, está delimitada por el río Deule, el término «Lille» viene del latín «ínsula» que alude a las antiguas «insulae» romanas. El Pole Multimodal Gare de Vaise mantiene relación con la antigua Gare o Puerto de Vaise en el río Saone, el término «pole» deriva del latín «polus» que puede ser comprendido como espacio que acumula energía. El Centro Comercial L'illa Diagonal está delimitado por los antiguos torrentes Valdonzella, y Magoria -actual calle Entenza- El término «illa» en latín «ínsula» alude también a las antiguas «insulae» romanas, como edificaciones que concentran variadas actividades.

Las centralidades en los tres proyectos

Podemos considerar que los tres ejemplos proponen diferentes modos de centralidad, en el caso de la **Gare Lille Europa**, que es parte de las varias intervenciones de esta zona, mantiene sin embargo el mismo concepto de provocar la generación de una centralidad a partir de **acumular y separar**, es decir no relacionar entre sí, y tampoco con el territorio.

En el caso del **Pole Multimodal Gare de Vaise** se enfatiza la centralidad existente en esa zona, producida por la Place de París y las instituciones cercanas a la misma. El proyecto produce centralidad a través de **adicionar y separar** diversas actividades sin proponer espacio para la interacción.

En el caso del **Centro Comercial L'illa Diagonal** se propone una centralidad discreta en equilibrio con el medio urbano, emplazada como elemento capaz de **integrar** dos modelos urbanos diferentes, ayudada por la inversión de la calle y la plaza, como elementos urbano-arquitectónicos interiorizados que generan vitalidad.

En la Gare Lille Europa y el Pole Multimodal Gare de Vaise por su mismo contenido de priorizar el intercambio de transporte tratan de una permanencia momentánea donde los medios de transporte son los que asumen el papel activo, en cambio en el Centro Comercial L'illa Diagonal por sus actividades comerciales, administrativas y, a la vez formar parte del conjunto de espacios públicos se produce mayor tiempo de permanencia y participación. La centralidad en estos proyectos puede comprenderse como «nueva», en el sentido de transformar el territorio para dotar de un valor económico y comercial. Actúan de centros mientras se consume, sin posibilitar realmente la participación activa de la mayoría de las personas en los espacios complejos.

Sobre la configuración en los tres proyectos

En los tres conjuntos, cuyas formas generales son marcadamente longitudinales y con dimensiones similares en planta, que pertenecen a un tejido urbano complejo, buscan propiciar una posición central en sus entornos, ordenar, posibilitar la comunicación terrestre y la concentración comercial. Podemos argumentar que se trata de tres maneras diferentes de enfrentarse a la complejidad contemporánea.

En la **Gare Lille Europa** se concentra diferentes acontecimientos en diversos espacios yuxtapuestos, que consiguen complejidad tecnológica, recalcan la separación de la arquitectura como si se tratara de elementos aislados y autosuficientes, en donde prima el espacio simple y la continuidad urbana compleja que relaciona la periferia jerarquizada por imposición y dominación.

En el **Pole Multimodal Gare de Vaise** se concentra diferentes acontecimientos en un mismo espacio, utiliza como argumentos la adición, la solidez y la rigidez, este objeto de complejidad tecnológica da como resultado un espacio simple, continuo y claro que, se aísla de la complejidad arquitectónico-urbana.

En el **Centro Comercial L'illa Diagonal** se propone asimilar lo fragmentario y lo compacto, aprovechar de la continuidad urbana para crear espacios heterogéneos que integran contrarios, trata de acercarse a condensar la historia y la geografía, producir un espacio de complejidad y multiplicidad.

Consideramos para los tres ejemplos, Gare Lille Europa con sus torres, Pole Multimodal de Vaise y Centro Comercial L'illa Diagonal, tres términos que a nuestro parecer caracterizan a cada uno: en el primer caso **separar**, en el segundo caso **adherir** y en el tercer caso **relacionar**.

Recapitulación

Ésta investigación ha optado por recopilar hechos culturales, que conforman una constelación, en la que cada proyecto es tratado y comprendido como unidad, lo cual nos permite tener diferentes entradas a su comprensión, en donde estos elementos adquieren sentido, siempre y cuando, se establezcan relaciones que sugieran diversas interpretaciones.

En el título de la tesis «El nudo y la arquitectura», está ya encerrado el procedimiento seguido en la investigación que, consiste en describir reiteradamente los «nudos» o hechos «complejos», no conformando un discurso lineal, sino más bien una colección puntual, es decir un conjunto de unidades que permitan conformar un tejido que se reconstruye constantemente mediante la aportación subjetiva del espectador y, que pretenden abrir, desanudar los proyectos para su constante reconstrucción.

La colección de los «proyectos complejos» que se describen en este estudio son seleccionados con la ayuda del arquetipo «nudo», como figura que reconstruye lo universal en conjunción con lo individual, que constantemente se utiliza en la arquitectura para caracterizar los detalles, los objetos y los territorios; que actúa como instrumento conceptual que permite reconocer en los proyectos urbano-arquitectónicos, a través de un acercamiento, la características fundamental de condensar las multiplicidades espacio-temporales .

La figura del «nudo» nos permite interpretar los proyectos arquitectónicos complejos como hechos diversos y relacionados de manera sincrónica. En la que se establecen correspondencias cargadas de significaciones.

Este apartado resume algunos conceptos y acercamientos tratados en las diferentes perspectivas sobre el proyecto arquitectónico complejo, además indicamos algunos aspectos complementarios a la investigación.

Cabe distinguirse el modelo del «rascacielos» con el que denominamos en nuestro estudio «proyecto complejo». Los rascacielos ocupan un área de terreno reducido, en muchos casos debido a la falta de espacio o al alto valor económico del suelo, mantienen poca relación con el entorno urbano, se trata de espacios conseguidos por la estratificación de niveles, lo que le vuelve espacialmente más restrictivo; la estructura tiende a ser lo más simple posible en la que se tienen en cuenta especialmente para su diseño los movimientos del terreno y vientos; en la conexión eminentemente vertical toma protagonismo el ascensor, donde el peatón pasa a depender exclusivamente de los sistemas de circulación mecánica; la iluminación generalmente es lateral, se produce una alta concentración de instalaciones y servicios; es decir en estos espacios se tiene una amplia dependencia de los medios técnicos en detrimento de las relaciones con el territorio.

En cambio, en el caso de los «proyectos complejos» el área de terreno es mayor y mantienen mayor relación con los elementos urbanos como vías, plazas y edificios; la mayor área horizontal posibilita integrar los elementos urbanos con los espacios de los diferentes niveles, que pueden estar relacionados por aberturas y elementos de conexión, posibilitando flexibilidad y transformación; la estructura puede ser más compleja puesto que tienen mayor área de relación con el terreno; las conexiones pueden realizarse de diversa maneras, especialmente toma protagonismo las escaleras mecánicas que vinculan los niveles en diagonal; el peatón puede seguir como protagonista en estos espacios, la iluminación puede ser lateral o por la cubierta; la concentración de las instalaciones se distribuye en mayor área, en estos espacios puede haber menor dependencia de los medios técnicos.

Las representaciones de los proyectos, a nuestro parecer, establecen en cierta medida, algunas pautas de concebir y entender los proyectos. Las imágenes son utilizadas en este estudio, como instrumento indispensable para la interpretación. Consideramos que en la imagen está ya el contenido de la obra. En la Gare Lille Europa se opta por exaltar el desorden a través de gráficos que acumulan yuxtaponen diversos elementos; como también gráficos que utilizan recursos informáticos, que presentan la totalidad del proyecto de manera distante, sin producir acercamientos a los edificios y a los detalles constructivos; en definitiva se utiliza recursos complicados y confusos para aparentar dificultad y cualidad.

En el Pole Multimodal Gare de Vaise los gráficos sencillos y claros son destacados por el trazo manual con la utilización de lapiceros de colores. El gráfico de la sección toma un protagonismo especial al conseguir presentar de manera completa los diferentes niveles con usos conectados a través del pozo de luz.

En el Centro Comercial L'illa Diagonal los primeros gráficos del anteproyecto y el proyecto fundamentalmente son realizados manualmente de manera clara y precisa, para después ser redibujados a través de medios informáticos. Las imágenes del centro comercial dan mayor importancia a la visión del espectador en relación con la avenida Diagonal; como también la calle galería y la plaza interior.

Mientras los espacios de actividades comerciales y de intercambio de transportes mantengan el protagonismo en el territorio construido, como hemos señalado en los proyectos estudiados, entendemos que no se podrá tener una interacción social adecuada. Para que esto último suceda, se necesita propiciar espacios que hagan participar activamente a las personas, espacios que concentren actividades colectivas.

En los tres proyectos estudiados se observa una amplia utilización de recursos técnicos, que en muchos casos sirven para ostentar y demostrar un falso progreso. Consideramos que los aspectos técnicos deben ser siempre utilizados como instrumentos para la creación artística y no condicionantes prácticos. Específicamente con respecto a la iluminación no se trata de producir iluminación similar al medio natural, sino crear diversas y variadas iluminaciones y sombras, para que el interior y el exterior se relacione y se reconozca y, no se produzca una iluminación constante durante los diferentes períodos naturales.

En los proyectos estudiados las conexiones adquieren un especial interés, puesto que disminuyen el tiempo recorrido e intensifican los espacios de consumo, en detrimento de los tiempos y espacios de relación. Consideramos que el proyecto arquitectónico tiene que fundamentarse en la movilidad del peatón y las demás movilidades deben depender de ésta. La relación de las diferentes movilidades ayuda a un mejor intercambio, relación y diversidad espacio-temporal.

En los proyectos anteriormente mencionados, el gran tamaño es una estrategia publicitaria que demuestra solidez y seguridad. Consideramos que los proyectos deben incluir y relacionar los diferentes y diversos tamaños. Conseguir relacionar territorio, edificio y elementos arquitectónicos con las personas. Los espacios públicos deben prestar especial atención al «lugar» al cual pertenecen, puesto que condiciona y genera pautas a tener en cuenta en el proyecto. Éste tiene que ser comprendido dentro de un sitio específico que mantenga relaciones con el entorno, pero que produzca relaciones con otros territorios. La centralidad histórica debe ser compartida con centralidades que den protagonismo al espacio público.

En los nuevos centros comerciales e intercambiadores de transporte se pierde la relación entre interior y exterior, se propone únicamente la «interiorización». Consideramos que se debe «abrir» el espacio, en el que interactúe lo diferente. En esta posición nos parece paradigmático los grabados de Piranesi sobre las cárceles que consiguen reintegrar los polos opuestos, lo público con lo privado, lo exterior, con lo interior, lo plural con lo singular, la parte con el todo. Como alternativa válida para crear la unidad de lo múltiple. Los «proyectos complejos» deben ser concebidos desde la interdisciplinariedad y con participación colectiva. En donde el papel de los profesionales arquitectos debe dar algunas pautas para que esto suceda, como el de retomar y reinterpretar la geografía y la historia, para que actúen como herramientas para re-anudar el proyecto en relación con lo público.

La descripción y el análisis de los proyectos en diferentes escalas, desde algunos planos geográficos del emplazamiento hasta algunos gráficos de los detalles constructivos, es decir abre sus diversos estratos y relaciona los hechos simultáneamente, para conseguir así una reconstrucción del proyecto. En el emplazamiento de los tres proyectos se observa su situación periférica con respecto a la ciudad tradicional, cabe destacarse que éstos hechos son fruto de la planificación urbana que opta por dejar amplios terrenos no consolidados para futuras especulaciones.

La Gare Lille Europa se emplaza en el espacio abierto dejado en la destrucción de las antiguas murallas. (ver planos, pp. 52-55). Lo cual le sirve para ubicarse de manera longitudinal y paralela a éstas, siguiendo la dirección del antiguo río Déule, para hacer pasar la vía Le Corbusier, como si se tratara de un puente que une la ciudad medieval con la ciudad industrial. Es decir la Gare Lille Europa asume el papel de un ducto u obstáculo urbano, que no consigue como proyecto arquitectónico propiciar relación espacial, que se sirve en cambio, de una vía-puente como recurso para unir las áreas urbanas.

El Pole Multimodal Gare de Vaise se emplaza en el espacio de protección ferroviaria. (ver planos, pp. 68-69). Las fachadas laterales están paralelas a las vías reforzando así la barrera urbana producida por las vías del ferrocarril; la fachada frontal que sirve de acceso peatonal al conjunto de menor longitud que las laterales, asume el protagonismo del conjunto al relacionarse con la Place de París. En este conjunto al dar importancia puntual y mínima a la fachada frontal se desaprovecha la mayor área construida. Además de que el edificio propicia una exacerbada relación con los medios de transporte privilegiando las conexiones territoriales regionales y no una integración espacial con el entorno circundante.

El Conjunto al que pertenece el Centro Comercial L'illa Diagonal de 1994 al compararse con el pueblo de Les Corts de 1880. (ver planos, pp. 84-85). Con aproximadamente 100 años de diferencia entre estos dos configuraciones urbanas de similares dimensiones y relacionados entre sí por el carrer mayor de Les Corts- actual carrer Anglesola-. Se establece que en el primero la construcción es homogénea y compacta, el conjunto es producto de una intervención individual, en un período de tiempo corto, en el que se asume como prioridad la conexión con la avenida Diagonal, que es una vía que conecta el centro de Barcelona con el territorio regional; donde el Centro Comercial L'illa Diagonal, de forma longitudinal, es el elemento principal del conjunto, como un espacio de gran tamaño que se distingue fácilmente, se exhibe, se promociona e invita a consumir. En el segundo, en cambio, la construcción fragmentaria es producto de la intervención colectiva y heterogénea, se configura a lo largo de la historia, a través de asumir los elementos topográficos e hidrográficos, conformado por pequeñas unidades que mantienen entre sí y con las vías pequeñas, en donde la plaza cuadrada es el elemento principal, que ordena la trama ortogonal y que por su pequeño tamaño, sus límites claros, su claridad propician integración e interacción colectiva.

La Gare Lille Europa, el Pole Multimodal Gare de Vaise, el Centro Comercial L'illa Diagonal proponen la producción del **ambiente**, que se fundamenta en los valores económicos de consumo, para lo cual se sirven de referencias historicistas y espectaculares, en donde los elementos técnicos adquieren protagonismo. Frente a esta posición, que privilegia la concentración del comercio y las comunicaciones y, a la vez, la ubicación estratégica descentralizada en el territorio. Consideramos en cambio que, los «proyectos complejos» deben producir un acercamiento al **lugar** como espacio público en servicio a la colectividad, es decir, reconstruir en el proyecto la relación entre la geografía y la historia, los elementos naturales y los hechos urbanos primordiales. En donde las personas pertenecientes a una colectividad reconozcan su posición y orientación en el territorio y objeto construido, como alternativas claves para su liberación y reafirmación.

