Didáctica Geográfica, 2.ª época

3, pp. 135-154

ISSN: 0210-492-X, Madrid 1999

NUESTROS ESPACIOS

ANTONIO MIGUEL CUENCA ESCRIBANO

Universidad Autónoma de Madrid

RESUMEN:

La noción del Espacio, se configura en nuestra cognición, tempranamente, tras un proceso lento y creciente. Las experiencias y percepciones topológicas y motrices, así como las percibidas por la mirada, se interaccionan y amalgaman en un todo unitario para construir nuestra propia idea del espacio. Percepciones y vivencias, impregnadas de sensaciones, sentimientos y emociones, íntimos y subjetivos, que modifican, complementan y conforman nuestras vivencias espaciales y el mismo concepto de espacio. Es preciso y necesario una educación de nuestra cognición y capacidad espacial, en un proceso de objetivación, de estudio y análisis, de ese cúmulo de experiencias que de los espacios se posee.

PALABRAS CLAVE:

Mirar, colores, formas, percepción visual.

ABSTRACT:

The concept of Space is born in our cognition very early after a slow increasing process. Perceptions and experiences of space as well as that which is visual, interact to form our idea of space. Perceptions and experiences combined with intimate and subjective sensations, feelings and emotions modify, complement and change our spatial experiences and the concept of space itself. An education of our cognition and capacity to understand space is necessary in a process of objective study and analysis of space experiences.

KEY WORDS:

To look at, colours, forms, visual perception.

RÉSUMÉ:

On configure l'idée de l'espace au commencement de l'existence. C'est un processe lent et il augmente tout au long de notre vic. Les expériences et les perceptions que l'on recoist a travers de

notre corps ainsi que celles qu'on recois a travers de la vue, vivent interagissent dans un tout unitaire. De cette maniere chaque personne construit sa propre idée de l'espace. Les perceptions el les experences vecues s'impregnent des sensations, sentiments et des émotions.

MOTS CLÉ:

Regarder, couleurs, formes, perceptions visuelles.

INTRODUCCIÓN

"Todo pensamiento es una experiencia perceptiva" nos afirma Rudolf Arheim¹.

Lo cotidiano, el complejo, variado y extraordinario mundo que nos rodea es poco a poco apropiado por nosotros, en un constante diálogo observacional. Adquirimos conciencia de la realidad, de las formas, de los colores y de los espacios, los cuales quedan impresos en nuestra mente en forma de imágenes.

Este conocimiento de la realidad, es factible en la medida que en nosotros se incentive la capacidad de ser observadores. Observaciones que poseen un primer estadio en las actividades motoras, de reconocimiento topológico de los objetos y de la realidad entera, y que son estructuradas, modificadas y enriquecidas por los mecanismos inconscientes de la intuición y del mundo emocional

Educar la mirada se convierte en una labor primordial. La mirada requiere una apertura, una conciencia crítica y personal, una postura activa. La sensibilidad del espectador permite disfrutar de aquello que es visto, se conecta con lo esencial, con la armonía, con la belleza. Saber leer y saber comprender el fenómeno visual, esto es saber mirar, engloba los aspectos cognitivos, los afectivos y sensoriales, ya que lo que aprendemos de los espacios está lleno de connotaciones emocionales. En este aspecto estamos continuamente recibiendo información de nuestro propio cuerpo y de sus relaciones con los demás objetos, en suma con toda la realidad que nos rodea, espácios, ambientes, objetos, etc. Toda esta información, rica y variada, es integrada e interiorizada, interviniendo todos los sentidos (el tacto, que nos proporciona el amplio campo de las texturas, el olfato, el gusto, el oido y la vista.)

En este procesamiento de la información aprehendida, prevalece el pensamiento visual (percepciones visuales, experiencias de la mirada, como formas, colores, relaciones espaciales, el espacio en sí mismo, etc). Estas apreciaciones sensoriales son traidas a la mente a través de una imagen.

"La observación visual no es una mera recogida de datos de la realidad, posee una función mucho más profunda en los procesos perceptivos, donde la visión ejerce un papel básico". Afirma E.W.Eisner².

¹ Rudolf Arheim. Arte y Percepción Visual. Alianza Editorial. Madrid 1979.

² E.W. Eisner.Educating Artistic Vision. Macmillan. New York.1972.

Todo este proceso de aprendizaje de la mirada, de observación y atención a la realidad circundante implica comprender lo que miramos (aspectos cromáticos, matices, texturas, formas, estructuras que modifican y construyen los espacios, etc.)

1. COMO ES LO QUE MIRAMOS

Se ha establecido una división teórica de todo el fenómeno visual, dividiéndose en tres grandes apartados: Las formas - El espacio - El color.

Esta trilogía, conforma y articula un sentido unitario y global, tomada aisladamente cada una de sus partes, es una pura especulación teórica, ya que cada una de estos apartados (Formas – Espacios – Colores), no constituyen mundos aislados e inconexos. Los tres se interrelacionan y se complementan recíprocamente.

No podemos soñar un mundo de formas, consideradas como los aspectos de la realidad relativos a sus contornos, estructura externa de las cosas, sus siluetas, bordes, etc, sin que estén ubicadas y dispuestas en el espacio. De igual modo, no es posible un espacio que no haga referencias a las formas o al color. Con respecto al Color, referidos a los aspectos cromáticos de la realidad, tonos y matices, a su realidad física y a su percepción, está intimamente imbricado con las Formas y los Espacios, que lo modifican y alteran.

Nos encontramos ante un fenómeno, que es uno, y que se puede contemplar desde vertientes diferentes, desde supuestos distintos, pero que mantiene siempre una enorme unidad.

Se han hecho demasiados estudios, de estos tres factores, Forma – Espacio – Color, desde posiciones demasiado reduccionistas y parciales, considerando mundos aislados.

Nos adentramos en la consideración del espacio haciendo referencias a sus definiciones y diversas consideraciones.

2. COMPRENDEMOS 'EL ESPACIO' CUANDO LO VIVIMOS

El espacio es el medio donde nos movemos y desarrollamos nuestras actividades. El hombre y los seres se ubican en ese espacio infinito como entes espaciales y que mediante su intercomunicación continua, en su relación, crean nuevos espacios.

Llegamos a tener conciencia de estos espacios en la medida que los delimitamos y acotamos, al encerrarlos en unos límites concretos y tangibles, creados por nosotros mismos o que la misma naturaleza nos depara. Con toda probabilidad, unas de las primeras sensaciones que en el hombre se producen son de carácter espacial. Mediante la acumulación de experiencias espaciales, el hombre aprende a desplazarse, a localizar espacialmente, a calcular todo el universo circundante.

Ubicado en el espacio es capaz de conceptualizarlo y percibirlo. El espacio, podemos decir, es propio del hombre; en él está su cuerpo y está sostenido por el inmenso espacio envolvente.

Desde sus propias experiencias somáticas, el hombre proyecta sus vivencias espaciales, partiendo de entornos limitados y cercanos, "su casa", hasta los espacios más alejados, reales o soñados; desarrollándose todo ello en un proceso lento y paulatino.

La conciencia del espacio es activa y dinámica. Esta comprensión espacial adquiere caracteres que determinan las peculiaridades específicas de cada individuo de acuerdo a sus propias experiencias espaciales. En la conformación última del espacio vivido, confluyen todas las demás informaciones que los demás canales receptivos suministran: somáticos, corporales, auditivos, táctiles, variaciones cromáticas y formales, etc. Cada uno de ellos aportando sus específicas informaciones de distinta naturaleza, y que la persona unifica y engloba. Cada uno de nosotros, poseedor de unos criterios y escalas de valores específicos del entorno en el que se han ido conformando sus vivencias espaciales, poseerá un determinado modo de interpretar y sentir el espacio.

De este manera asumimos el concepto abstracto de espacio. Todo tipo de vida se sitúa en el espacio determinado y a la inversa todo espacio está lleno de vida.

Nuestro cuerpo ocupa un espacio, un volumen que nuestra presencia lo concreta y limita. Del mismo modo que cuando se "mira" o es atravesado el espacio por la mirada, se está creando un nuevo espacio.

La noción de espacio es una de las predisposiciones más básicas en el ser humano, usamos el espacio aunque no tengamos conciencia de ello y toda nuestra actividad es desarrollada dentro de unas coordenadas espaciales y temporales concretas.

De ello, poco a poco vamos teniendo conciencia, lo que supone todo un adiestramiento y desarrollo de nuestras capacidades perceptivas y espaciales.

El niño empieza a conquistar el espacio, constituyendo una de sus actividades más primarias e importantes para su desarrollo. Sus manitas empiezan a querer agarrar las bolitas de la cuna, para llegar a agarrarlas, realizando todo un proceso de aprendizaje espacial, en el que participará todo su cuerpo, sus manos, sus ojos, su cabeza, etc.

3. DESARROLLAMOS LA NOCIÓN DEL ESPACIO, NUESTRA CAPACIDAD ESPACIAL, JUGANDO.

Al niño pequeño le servirán unas sillas y una sábana, para crear su propio espacio, él se meterá dentro, creando su "cobijo", limitado y manipulado por él. El niño de esta forma tan natural, concibe el espacio, a la vez que desarrolla su capacidad espacial.

El niño siente el espacio como algo suyo, desarrollando y cultivando sus capacidades, como un adiestramiento para comprender la realidad y los espacios que le rodean, (su propia casa, la calle, su ciudad...) en un proceso lento y paulatino de aprendizaje.

Por estas razones, cualquier metodología educativa que se precie, ha de salir al espacio, a la calle, ya que estos conceptos espaciales, la capacidad espacial, no son factibles de desarrollo, más que viviéndolos, esto es, pisando los espacios, recorriéndolos con su propio cuerpo y sentidos. Se trata de una dinámica educativa activa, en la que el propio individuo es el artífice. Es por ello por lo que el encuentro directo con las mismas realidades espaciales, constituyen en sí mismas, auténticos aprendizajes significativos.

Así pues, el espacio, suele entenderse como una especie de receptáculo o continente no muy definido, en el que se ubican los objetos y nosotros mismos. El espacio empieza siendo, conciencia del espacio. En este aspecto el espacio es una realidad sentida por el hombre.

La realidad física que nos rodea, está constituida por todas las dimensiones, en esta realidad actuamos y situamos los objetos, y cada uno de estos ocupa una porción de ese espacio ilimitado.

Piaget³ propone un análisis del espacio, dividiéndolo en:

Espacio Topológico, en el que quedan expresados los conceptos de, proximidad, orden, contorno, abierto, cerrado, recto, curvo, etc.

Espacio Proyectivo, conceptos personales como izquierda, derecha, etc. Es el espacio personal, en el que las relaciones de espacio y de tiempo están coordinadas por el propio cuerpo. El espacio físico se relaciona con el espacio personal.

Espacio Euclidiano, en el que pueden tomar referencias objetivas de; distancias, medidas, ángulos, etc.

Ver algo, supone e implica, situarlo en su entorno, dentro de un todo, ubicarlo en el espacio en relación con los demás objetos, haciendo referencia a, su escala, tamaño, relaciones con los demás objetos, distancias, etc.

³ J. Piaget. La Representación Espacial en el Niño. Paidos. Buenos Aires 1982 (pag. 23).

A este respecto, es interesante el desarrollo de las expresiones gráficas del espacio que realizan los niños, desde las etapas más tempranas de su desarrollo. En estas sucesivas etapas gráficas, se vislumbran la adquisición y dominio paulatino del espacio. El niño va comprendiendo la realidad y la interpreta en sus garabatos y dibujos. El espacio constituirá para el niño un problema de percepción de la misma realidad que le rodea, sintiendo el espacio desde dentro de su intimidad, desde sus propias vivencias somáticas con el medio, con los objetos y consigo mismo. Descubrirá los objetos, pero también la relación existente en ellos, relaciones de cercanía, lejanía, detrás, delante, arriba, abajo, etc... Para ello establece todo un escenario espacial para situarlos y de algún modo entenderlos. El niño ha comenzado a dominar su entorno y comprenderlo.

El juego en la edad infantil constituye por tanto la mejor guía para conquistar el espacio. Dibujar se convierte en un juego, un juego de adiestramiento y aprendizaje, a la vez que proyección de sus sentimientos. Lo cual constituye una de las actividad más importante que pueda realizar el niño, en cuanto que supone un modo de apropiarse de la realidad, de comprender como son las cosas.

Dibujar del natural es enfrentarse con la misma realidad espacial, medible y volumétrica. Supone un modo altamente interesante y eficaz de percibir y comprender el espacio.

En cada etapa evolutiva del niño y del adolescente, hay que especificar la metodología a seguir, los ejercicios a realizar, desde este punto de vista espacial: juegos, recorridos, salidas, encuentros con el entorno, mapas conceptuales, etc.

Estos "espacios" creados por el que dibuja son espacios eminentemente visuales, en contraposición con los espacios reales en los que se ubican las cosas. En nosotros, desde nuestra infancia, se va creando lo que la psicología de la percepción denomina "conciencia perceptiva"; fruto de nuestra experiencia con la realidad, de los objetos en el espacio y su relación entre ellos. Esta relación entre las cosas, construye la conciencia y **percepción de la "profundidad"**. Ante esta conciencia perceptiva de profundidad, el hombre siempre en constante búsqueda e intento de representar la realidad, ha interpretado el espacio. En este aspecto, el arte ofrece estupendos ejemplos.

Analizando las producciones y representaciones del espacio, que el hombre ha desarrollado a lo largo del tiempo, se pueden establecer unas normas sencillas sobre las cuales se intenta plasmar la profundidad espacial: como por ejemplo. Superposición de formas. Con este sistema de representación se intenta reflejar la profundidad por el solapamiento de unas formas con otras. Las figuras dibujadas, parcialmente cubiertas, aparecen como más lejanas que las que aparecen enteras, que intentarán reflejar una mayor cercanía.

La oblicuidad. Es otra manera de intentar expresar la profundidad, en los cuales los objetos se ordenan oblicuamente indicando su situación espacial.

Gradientes de profundidad. Igualmente se han establecido una serie de convencionalismos para significar el espacio y crear sensación real de profundidad. El aumento o disminución de estos gradientes, determinan la percepción del espacio. Aparecen más cercanos los objetos más grandes, de igual modo que nos parecerán más lejanos aquellos objetos realizados más pequeños. Pero no solo los aspectos de forma interfieren para crear esos gradientes, ya que las relaciones de color, tono, textura y la colocación en la superficie, ejercen notables sensaciones de profundidad. Así un color más vivo y acentuado se percibirá como más cercano, y los tonos más pálidos y menos vivos son denotados como estructuras más alejadas en el espacio. El margen inferior del dibujo o cuadro sugieren el primer término y por tanto la máxima cercanía y en la medida que las formas se relacionan más arriba de esa línea de base, los objetos se perciben como más alejados y profundos.

Estos gradientes de profundidad son: El tamaño - La textura - La Luz que genera sombras y define mejor los espacios - el color y su cualidad tonal - la colocación en la superficie, etc. etc.

Estos gradientes de profundidad y normas de oblicuidad y superposición, han sido utilizadas por todas las culturas y llevadas a la normalización con la Perspectiva, que en el Renacimiento tuvo sus comienzos como ciencia de la representación espacial.

Las leyes y códigos de la **perspectiva**, permiten el trazado de unos espacios tridimensionales en una superficie plana, el cuadro o dibujo, de dos dimensiones, para crear el efecto óptico de volumen y espacio.

El mundo del arte nos brinda ejemplos claros de las leyes perspectivas y simulaciones del espacio. (Arte Egipcio, en el que la representación del espacio se expresa por superposición de planos, ordenados siempre sobre una línea recta. La Edad Media ofrece ejemplos en los que el intento de expresión espacial se realiza mediante el trazado de líneas oblicuas. Los intereses y filosofia del medievo son diferentes del hombre del Renacimiento; el arte medieval circunda en una relación estrecha con Dios, por ello su representación espacial unifica los espacios y sueña con otras realidades, sus espacios son planos, en contraste con los espacios ideales del hombre renacentista que le interesa lo tangible. Es en el Renacimiento donde encontramos ejemplos de perspectiva y efecto de profundidad, tanto en sus trazados lineales (perspectiva lineal) como en sus gradientes de tonos y texturas (perspectiva aérea o espacial). El hombre del renacimiento quiere aprehender la realidad, dominarla y poseerla, crea las ciudades, las inventa y con ello recrea el espacio.

El Cubismo intenta romper toda normativa espacial de perspectiva, conformando los objetos desde diferentes puntos de vista a la vez. El arte infantil usa como medio de representación espacial, los gradientes de colocación en la superficie, los objetos estarán más alejados en la medida que se dibujen más arriba en el cuadro. El Arte Abstracto, Op Art, Futurismo, cada uno desde su posición, intentan nuevas expresiones del espacio y de las formas espaciales. (Espacios equívocos, formas imposibles, etc.). Como se podrá apreciar, las interpretaciones del espacio han sido numerosas a lo largo de la historia del arte, sobre todo en la pintura. Del mismo modo las interpretaciones del espacio que el niño realiza, manifiestas en sus etapas evolutivas de maduración y expresión, evidencian al espacio como una constante referencia interpretativa.

4. IMPORTANCIA DEL FONDO Y DE LA FUGURA.

Rudolf Arheim⁴, resalta esta doble función del **Fondo y de la Figura**, aplicable fundamentalmente en la escultura y en la arquitectura.

Una vez mas apreciamos, que los espacios, cobran la misma calidad narrativa que las formas, y que los conceptos de formas se entrelazan y unifican a los vacíos del fondo. Existen formas en la medida que hay contornos y espacios que las circundan y delimitan, e igualmente existen espacios en la medida que hay formas que lo estructuran y construyen. No podemos percibir y concienciar el espacio infinito, ilimitado, informe podríamos decir; ya que el espacio ha de estar, siempre, referido a algún soporte que lo conforme.

Es de muy valiosa ayuda, realizar ejercicios de percepción de las figuras y del espacio circundante, del fondo, e intentar transcribir los huecos y vacíos, en vez de los volúmenes, tratando de dibujar los contornos de ese fondo en vez de la forma.

5. EL CONCEPTO ESPACIAL ES SUMAMENTE SUBJETIVO.

En la percepción del espacio, varía según nuestra posición respecto al mismo. En un dibujo o pintura nuestra percepción experimenta sobre una superficie bidimensional, en escultura lo hacemos sobre cuerpos y formas tridimensionales. En la arquitectura se introduce un nuevo factor de suma importancia, el que mira y observa. Esto es, nosotros. La posición que ocupemos en la arquitectura, frente a ella o dentro de ella, define nuestra percepción espacial. En la arquitectura, podemos verla y mirarla, situados en un punto fijo, quietos, obteniendo una información tridimensional. Pero si nos movemos en su interior, realizando unos recorridos, caminando, tenemos una experiencia totalmente nueva, la de múltiples puntos de vista. (Lo que se denomina como "la cuarta dimensión").

⁴ Rudolf Arheim. Arte y Percepción Visual.

La arquitectura aporta una nueva dimensión espacial, convirtiéndose en un espacio para ser recorrido y pisado por nosotros. De ahí su interés y transcendencia. Podemos establecer aquí una comparación con los espacios recreados por el Cine, que nos describe el espacio en recorridos y en situaciones múltiples de puntos de vista. Son nuevas formas de percepción espacial.

La arquitectura asienta la construcción y recreación de los espacios, y los diferentes estilos arquitectónicos suponen una constante evolución de los conceptos espaciales. La Historia de la Arquitectura muestra con claridad meridiana las diversas concepciones del espacio y de los múltiples usos que del espacio se han generado.

Si se realiza un sucinto repaso a la Historia, se observa como el hombre ha ido creando espacios para su propio provecho. La cueva natural era un cobijo que servía para protegerse de las inclemencias y refugio certero. Más tarde las agrupaciones de casas fueron concebidas por soñadores, surgiendo jardines idílicos, plazas bellas presididas por estatuas y fuentes, teatros, templos... etc.

Hoy muchos espacios urbanos y muchas ciudades no superan a las cuevas de nuestros antepasados. Seguimos viviendo en cuevas. Y estamos atrapados por el caos urbano, en medio del frenesí y ruido del tráfico. La ciudad en muchos casos ya no es el lugar donde reside la armonía y la belleza.

LOS ESPACIOS EN NUESTRAS CIUDADES.

La forma en que el hombre siente el espacio se halla estrictamente relacionada con la percepción de sí mismo, que está en íntima correspondencia con nuestro propio ambiente. Este medio físico crea ciertas expectativas de comportamiento de sus usuarios. Es lo que se llama la significación connotativa del medio. De lo que se deduce que, la tarea a realizar es enorme; en un sentido, supone un factor educativo en el individuo, para que aprenda a convivir y mejorar sus condiciones con el medio, con su ciudad o barrio, y de otra parte, precisa igualmente, cambiar el sistema de planificación urbano que posibiliten una satisfacción de las necesidades humanas.

Hay que planificar las ciudades para cada grupo o etnia en concreto y adaptarla a sus necesidades y expectativas. No se pueden realizar ciudades estándar, anodinas e impersonales. Las ciudades han de ser "viables" y también "vivibles". Habría que preguntarse si un medio ambiente totalmente planificado es óptimo, como ejemplo, Brasilia, que resulta ser una ciudad fantasmal e inhóspita, muy hermosa pero muy fría, es como un relato de ciencia ficción (según palabras de Oscar Niemeyer, su autor, urbanista y creador). Hoy se empieza a tomar medidas para resolver los graves problemas en las ciudades; contaminación, tráfico, aglomeración humana... Se trazan vías peatonales, se intenta poner soluciones al tráfico, etc. Pero que hacer con las "ciudades dormitorios", con el desmantelamiento de la economía campesina, inmigración a la ciudad, el desmesurado negocio y explotación del suelo. etc, etc.

Una educación Ambiental, una educación de la sensibilidad artística, ayudara para despertar un interés por la realidad que nos rodea y poder recrearnos en ella, paseando por nuestra ciudad o pueblo, despertando en nosotros una postura activa y creativa; valorando, apreciando, degustando, respetando y cuidando, aquellos elementos de nuestro entorno, cargados de significación y de historia. Continuando con una mirada por las formas arquitectónicas, podremos comprender mejor y valorar, los intentos de solución espacial creados.

El hombre siente la necesidad de crear unos espacios amplios, crea el sistema abovedado, basándose en arcos y de bóvedas, disponiendo espacios que permitan recorridos. Es la conquista del espacio interno, que tiene su culminación con las grandes construcciones romanas.

Supone una ordenación magistral de los volúmenes y de las grandiosas concepciones espaciales. La escala de los romanos es una escala que supera al hombre, es la escala de los mitos y de los dioses, lo contrario a la escala de Grecia en la que el hombre era la medida. Otro ejemplo que podríamos detallar, son los conceptos espaciales de la "basílica", en la cual los impulsos y miradas se centran hacia adelante, hacia el altar, estableciéndose una línea axial, unidireccional. El Arte Gótico, introduce una nueva dirección espacial, la verticalidad, proporcionado por las líneas de nervaduras, por la verticalidad de los arcos ojivales. Que se cubren con vidrieras, aportando una dimensión de desmaterialización y ligereza, creando una percepción mayor de grandiosidad espacial en su interior. En contraste con el Románico, que su robustez y oscuridad manifiestan unos espacios íntimos y cerrados.

Es curioso advertir, que la simetría, es la norma más acentuada en la arquitectura, tanto clásica como moderna. Sin embargo el Barroco representa una liberación de la simetría y de la geometría. Supone el Barroco un nuevo concepto de la interioridad espacial y también de los espacios exteriores y un avance en la aportación del "movimiento" en la percepción espacial. Establece el Barroco una ruptura con la arquitectura anterior, al no considerar la geometría y las formas rectilíneas, sustituyéndolas por formas complejas. Los espacios que se consiguen no poseen una direccionalidad única, sino múltiple.

La arquitectura, en sus estructuras volumétricas y espaciales, obliga al observador a realizar recorridos visuales, que acentúan las concepciones implícitas que tales arquitecturas proyectan. (Grandiosidad, fuerza, poder y prepotencia, misterio, recogimiento, riqueza...).

Cabria nombrar, en este sucinto recorrido, las disposiciones del **Urbanismo**, que con la afluencia de población, plantea a las ciudades situaciones de dificil solución, lo que obliga a modificar sus estructuras urbanísticas, y crear unos espacios útiles para las personas.

Otra dimensión de los Espacios arquitectónicos son los Espacios Exteriores; la calle, la plaza, los paseos, que establecen nuevas concepciones espaciales.

Los nuevos materiales, el uso del hormigón armado, del hierro, etc, posibilitan nuevas estructuras arquitectónicas, que hacen posible nuevas formas, inmensos voladizos, bóvedas, muros, etc.

La Historia de la Arquitectura, el análisis y estudio de los pueblos y ciudades, podría ser un elemento ejemplificador de las concepciones espaciales y también ideológicos. Ellas han sido las expresiones profunda de cada cultura, de sus necesidades, anhelos, ansias de grandeza, religiosidad, poder, y también de equilibrio estético, de belleza, de arte.

En los recorridos por la ciudad, se pueden ir estudiando y detectando las formas arquitectónicas, los estilos, el marco de la vida humana. Todo lo cual puede ser de una extraordinaria valía para conocer la historia de un modo mucho más global. En este concepto de Historia, se condensan infinidad de temas interdisciplinares, (Arte, Historia, Geografía, Etnología, Antropología, Artes Visuales, Urbanismo, Literatura, Filosofía, Educación Ambiental, etc.)

El espacio urbano, se puede identificar como el vacío entre los edificios. Este espacio que se modifica y depende por la colocación de dichos edificios. Espacio al aire libre, semicubierto por soportales, o porches, la calle, la plaza, los jardines, espacios públicos o privados, las diferentes zonas, la distribución arquitectónica, la tipología de sus edificaciones, etc. Son los espacios creados en los que vivimos, acrecentados día a día.

En la escena urbana, de sus múltiples incentivos espaciales y visuales, se pueden establecer como metodología, una tipología de sus elementos esenciales: la calle, la plaza, las perspectivas de conjunto, los espacios verdes.

La calle es el definidor por antonomasia de los espacios urbanos. Generador de la ciudad, y eje de comunicación y de tránsito. Cuando la calle principal es parcelada y atravesada por otras calles nuevas transversales, nace un pueblo, una ciudad.

Las características de carácter espacial que definen la calle son, su relación entre la sección transversal y la longitud del tramo. Marcando siempre una dirección, posee un carácter direccional. La sección transversal, relación ancho de la calle - altura de las fachadas, influye sobre la percepción del observador. Si la calle es estrecha, la verticalidad se acusa. En una calle ancha, la percepción es distinta, la visión de las fachadas es mejor, a veces completa, pudiéndose observar sus elementos, textura y color, ornamentación y detalles, así como otros elementos,

puertas, ventanas, cornisa, etc. En una calle estrecha las personas cobran una posición importante, sin embargo en una calle ancha, las personas pierden importancia en la escena.

Una calle puede ser el marco de observación de un fondo, que puede ser muy variado; una fachada de un edificio de una calle transversal, unos árboles, una lejanía acusada. En la calle, pueden marcar líneas de referencia, las aceras, los aleros, las filas de ventanas. etc.

Otro elemento que puede caracterizar una calle, es el porche. El porche crea un nuevo espacio, que la amplia y aporta nuevas sensaciones como espacio casi cerrado. La esbeltez o no de las columnas modificarán estos espacios.

El porche, recibe diferentes denominaciones, soportal, cobertizo, pórtico, atrio, andén, galería porticada, etc.

Esta forma arquitectónica, se suele encontrar con relativa frecuencia en nuestros pueblos y ciudades, sobre todo en las zonas más húmedas. Ofrecen cobijo de las inclemencias del tiempo a los viandantes, poseyendo un atractivo especial, por crear espacios llenos de una mayor intimidad, y aportando a los conjuntos urbanos notas de calidez que los convierten en lugares de encuentro y comunicación.

La calle curva, puede ser otro factor, lo mismo que el trazado en planta quebrada. Estos factores obligan al observador a contemplar mejor las fachadas y sus elementos.

La calle en pendiente, hacia arriba o hacia abajo, propone nuevas percepciones de los espacios. La calle que asciende, se percibe como una pared más. En la calle que baja, el suelo casi desaparece y el paisaje del fondo, las lejanías se hacen más perceptibles.

En la percepción de la calle, intervienen también otros agentes que la modifican; la calle vacía o por el contrario repleta de coches, que es el fenómeno más común y abrumador de los espacios urbanos, de nuestros días, o la calle llena de obstáculos, basura. Pero la calle también es modificada y cobra nuevos significados, por los usos y destinos que de ella se hagan; calles peatonales, calles de tiendas, calles muy transitadas y llenas de gente, etc, que son nuevos aspectos a tener en cuenta en las observaciones de los espacios urbanos.

La Plaza. Posee unas cualidades específicas de carácter estático y la sensación de envoltura por las paredes y edificios que la conforman. Plazas de planta regular o irregular, cuadrada, circular, triangular o rectangular, son espacios mucho más complejos que la calle. Plazas en las que se accede por calles, o plazas cerradas que se entra mediante pasajes o arcos cubiertos. Dependerá de la amplitud de la plaza para crear efectos espaciales abiertos o cerrados. Los espacios de la plaza, pueden estar caracterizados por otros elementos, como una fuente, una estatua o monumento, que pueden ser los protagonistas del espacio total o bien ser dato de interés de una zona de la plaza. El arbolado puede ser un elemento influyente en

la percepción de los espacios, que pueden modificar el carácter espacial, convirtiendo los espacios amplios de la plaza, en calles, conformadas por las fachadas de los edificios y el mismo arbolado.

La plaza ha tenido a lo largo de la historia, consideraciones importantes como lugar de encuentro y de reunión, como lugar abierto y apacible para fiestas y encuentros múltiples. Lugar siempre lleno de significación.

Las visiones panorámicas o visión total son otro elemento definidor de los espacios urbanos. Suponen estas visiones, situarnos desde un lugar alto o a una distancia suficiente, para obtener una visión y perspectiva de la ciudad en conjunto. Se perciben desde los oteros, las siluetas de la ciudad, sus perfiles y formas más significativas y determinantes, sus torres, tejados y un largo etcétera. Es otro modo de contemplar la ciudad, más con los ojos que la contemplan que con el cuerpo, como cuando recorremos sus calles y espacios.

En las ciudades estos espacios, como señala Henri Lefebre; "son un lujo de la cultura". El hombre ha ido creando espacios verdes como una necesidad, ante la masificación, la contaminación, los ruidos, y aglomeraciones de artefactos en las aceras y calles enteras.

Los espacios verdes son la simulación de la naturaleza, (que poco a poco se va destruyendo) como una alternativa de higiene y de salud. Parques, jardines, alamedas, constituyen otro elemento al observador, en sus estructuras, sus espacios creados, su color, sus formas, etc. que pueden ser objeto de análisis y de estudio. Los jardines y huertos, en los espacios urbanos, estaban cerrados y eran de uso privado, en la mayoría de los casos. Poseían espacios verdes, los ricos y hacendados. Fue en el siglo XIX cuando los antiguos parques reales, antes de uso exclusivo de los monarcas y sus cortesanos, se hicieron públicos. Uso que paulatinamente se han rescatado para el público y uso común.

Hoy **los espacios urbanos**, cada día más se proyectan con la inclusión de zonas verdes, de parques y de jardines. Lo que aporta a la composición urbana, estructuras mucho más humanizadas.

Kevin Lynch, publicó en 1960 "La imagen de la Ciudad", replanteó la lectura de la trama urbana en tanto que percepción de la ciudad. Captar visualmente, reconocer y organizar las partes diferentes de la ciudad según un esquema coherente.

La experiencia y la memoria, de los espacios vividos, otras veces soñados, juegan un papel importante en esa percepción.

A lo largo de la presente trabajo se han ido analizando los componentes diversos del fenómeno visual, que son referencias para el logro de la percepción de los espacios en general y de la ciudad en concreto; Formas, tipologías arquitectónicas, texturas, color, espacios, valores urbanos, recorridos, lugares vividos, mapas mentales, percepción del entorno y de los ambientes, todo ello es lo que constituye

nuestra memoria de los espacios y de los lugares vividos y que siempre condicionan las percepciones y concepciones que del mismo espacio se posee.

LOS MAPAS COGNITIVOS.

Un buen ejemplo de la aplicación de estos conceptos de observación, análisis, conocimiento y comprensión de la realidad, lo aportan los mapas cognitivos.

La Psicología Ambiental, se pregunta cómo el ser humano empieza a comprender los ambientes de su mundo real. Cómo se orientan las personas en el espacio. Qué es lo que se percibe en los recorridos e itinerarios. Es lo que se denomina como Cognición Ambiental.

El término de "mapa cognitivo" ha sido como el descriptor general de los procesos cognoscitivos implicados en la adquisición, representación y procesamiento de la información de los ambientes físicos reales.

Una vez más, corroboramos que, el "observador" es una parte interactiva del ambiente y no un mero observador pasivo. Además, la información que el mundo real proporciona, no está aislada, no son materiales desordenados, sino que adquieren significado dentro del contexto del ambiente.

Los mapas cognoscitivos, representan de un modo general, las relaciones espaciales entre lugares. Y un componente básico de estas representaciones cognitivas del espacio físico es la información que hace referencias a la localización y no simplemente al contenido. (Pick, 1973). Esta información, que el medio espacial proporciona, se almacena en listas o redes asociadas, basadas en representaciones abstractas de significado. Estas representaciones o " esquemas abstractos ", son los que constituyen la memoria, que posee una extraordinaria importancia para todo aprendizaje en el ser humano. Estos esquemas abstractos, son los que ayudan a facilitar y organizar el almacenamiento de la información, proveniente por las experiencias variadas de los escenarios espaciales, visuales y topológicos.

"Los mapas cognitivos se entienden como una clase de estructura esquemática que ayuda, al que observa y mira, a explorar y comprender la información espacial ambiental, siendo imprescindible para localizarse y orientarse". (Neisser 1976).

Esta información espacial, auténtica "memoria", se desarrolla en el individuo de un modo gradual. En un principio, los niños confian profundamente en señales egocéntricas, para orientarse en el espacio. (señales topológicas). Después sigue, la utilización de objetos fijos en el espacio, primero de forma separada y paulatinamente después, coordinando las interelaciones múltiples entre los objetos o "mojones". Finalmente aparece la concepción del espacio como un sistema coordinado, independientemente de la posición de los objetos y las personas dentro de él. La experiencia motórica, posee una tremenda influencia en las representacio-

nes espaciales de los niños más pequeños. En edades superiores, estos elementos identificadores del espacio y de los ambientes, se hacen más complejos, pasando de las experiencias motóricas y topológicas, mojones, etc. a rasgos que incluyen, gradientes de textura, patrones icónicos tanto en color como gráficos, formas variables pero identificables, patrones de la memoria visual, esquemas afectivos, etc.

La "memoria espacial", ocupa en las experiencias ambientales, un lugar primordial. Y la "memoria" de los ambientes que nos son familiares, posee todavía más, una extraordinaria fuerza en nuestras representaciones. La cantidad de experiencias directas de un ambiente, de unos espacios, constituye la variable más importante para una cognición espacial. Está claro que el conocimiento de un determinado lugar aumenta con los contactos.

8 LA ENVOLTURA ESPACIAL AFECTA NUESTRO ÁNIMO Y LO MODIFICA.

Nuestra sensación es completamente distinta cuando caminamos por un callejón estrecho, por ejemplo, o cuando desembocamos en una amplia plaza. En el primer caso, la sensación percibida es de cierta angustia, impulsándonos para llegar al final y llegar a la salida; las paredes se nos "vienen encima" y el cielo apenas lo vemos. En una plaza, o lugar amplio, la sensación es diferente y opuesta, sintiendo la necesidad de ir despacio, y el cielo cobra de nuevo su protagonismo.

Cada pueblo o ciudad, en general, se adecuan a las condiciones de clima del lugar, los espacios se amplían o estrechan para favorecer y mejorar su habitabilidad, sirviendo de protección a las condiciones de frío o calor, de luminosidad, lluvia, etc. De este modo, toda la arquitectura popular, ofrece ejemplos magnificos de simbiosis del hombre con su medio y circunstancia.

Lo que será de estudio y análisis, en los proyectos educativos. Nuestro entorno, así como la percepción que de él tenemos, induce comportamientos, jerarquiza los sentimientos, todo ello sin que seamos conscientes del proceso. Ahí radica precisamente su importancia, y de ahí también la necesidad de "alfabetizar el espacio" que nos rodea.

Piaget ha estudiado detenidamente el papel que el espacio desempeña en la configuración del mundo del niño y cómo influye en su relación con su entorno. El espacio vivido, se convierte en escenario importante, que filtra y organiza datos, actúa como emisor de mensajes, desempeña tareas de conformación social y al tiempo es modificado por la actividad del hombre. Por otra parte, no podemos obviar el contenido "simbólico" de los edificios, de los monumentos y trazados urbanos. Y que con frecuencia, desempeñan una labor de estructuración de un espacio más amplio, siendo piezas con las que construir un mapa personal del espacio y entorno vivido.

A este respecto Martínez Arancón⁵, así puntualiza: "Se trata de apelar a los instintos, a los afectos, a la sensibilidad, provocando oleadas sucesivas de sensaciones, tan envolventes, tan continuas, que no dejen al destinatario tiempo para recuperarse, que lo sumerjan en la aceptación de un contenido impuesto por la inevitable recepción de un diluvio de mensajes que le interesan a distintos niveles de las estructuras de su ser".

A modo de resumen de la cognición espacial, y de la percepción urbana por medio de los "mapas cognitivos", se pueden establecer según Lynch, los elementos siguientes: Sendas, Bordes, Nudos, Mojones, Bárrios o Distritos.

Todos estos elementos, han de servir como pauta para la organización de las actividades de cognición medio ambiental. Se han de flexibilizar las propuestas a utilizar (itinerarios, mojones, nudos, elementos de análisis, que respondan a los proyectos planteados) para que sean los propios interesados, los que seleccionen sus elementos más significativos, que constituyan un mayor atractivo, o que ofrezcan una referencia clara a su memoria, icónica, afectiva, topológica, espacial, etc.

Nuestro Patrimonio, cualquier ciudad o pueblo, posee una gran variedad y riqueza de elementos, que nos han de servir para incentivar nuestra sensibilidad por la cultura y el arte; comenzando por la arquitectura, sus estilos y épocas, sus conceptos históricos, así como el análisis de sus formas. Ejercicios de comparación de sus estructuras, según el tipo de función que desempeñen. Estudios de sus conceptos compositivos, de sus volúmenes y espacios, módulos, configuraciones ornamentales, etc. Análisis de las formas constructivas, materiales empleados y sus tipos, recursos arquitectónicos más empleados en nuestro entorno, distribución espacial de los edificios, sus calles, plazas. Son igualmente elementos dignos de nuestro estudio, aquellos otros componentes de los espacios, las fuentes y esculturas, el mobiliario urbano, la vegetación, etc. etc.

Todo esto es lo que constituye nuestro patrimonio, que debemos de conocer y valorar, así como respetar y ayudar a conservarlo. La tarea es ingente, y la educación ha de constituirse en motor que propicie y estimule el conocimiento espacial. Una inmensidad de elementos de características dispares están presentes en nuestro deambular por los espacios provocando nuestra mirada, aunque no seamos conscientes muchas veces de su presencia.

9. LA LUZ Y EL COLOR EN LA PERCEPCIÓN ESPACIAL.

Tanto el color como la luz son elementos muy importantes que aportan a los espacios consideraciones nuevas. Los colores afectan de modo dinámico y eficaz,

⁵ Martinez Arancón.Geografía de la Eternidad. Tecnos. Madrid 1987. (pag 16).

a las percepciones espaciales, influyendo en las consideraciones de cercanía y de distancia, de proximidad o de mayor lejanía. Los colores cálidos como el color rojo aportan sensación de proximidad. El color azul ejerce a la percepción referencias de lejanía y distancia. Los colores oscuros y saturados dan la sensación de enpequeñecimiento y espacios más reducidos; mientras que los colores pálidos y claros hacen que los espacios parezcan más amplios y luminosos. La dinamicidad y brillantez que los colores vivos aportan a los espacios, demuestra una vez más, la interrelación recíproca entre "el color" y "el espacio". El color es aceptado unánimemente como un agente eficaz en la modificación de los espacios. Y en este sentido los ejemplos podrían ser cuantiosos : color de los espacios para vivir, dormitorios, salas de estar, salas de estudio, espacios comunes, color de las fachadas, calles, plazas, suelos y pavimentos, etc.

10. EL ESPACIO Y LOS VOLÚMENES SÉ INTERRELACIONAR MUTUAMENTE

Esta mutua acción establece nuevas modalidades en la mirada, configurando; los espacios llenos, entendiéndolos como la propia masa, susceptible de ser modificada e informada de mil modos diferentes en su aspecto y volumen. (Bajorrelieves, altorrelieves, figuras de "bulto redondo").

Los espacios vacíos - huecos. Los huecos tienen una significación importante en la arquitectura y en la escultura. Los espacios huecos como elementos sumamente válidos y legítimos. Como, por ejemplo las esculturas de Chillida.

Una perfecta comprensión de los volúmenes, tanto llenos como vacíos, abarca dos aspectos mencionados anteriormente; el interior y el exterior.

La escultura es un ejemplo claro de" aspecto exterior", la observamos desde distintos puntos de vista e incluso podemos penetrarla con la mirada por sus huecos y vacíos.

Los espacios para ser vividos, la arquitectura, son ejemplos de "espacios interiores". Los espacios son creados como un arte funcional que permiten" estar dentro", habitar.

Los espacios descritos - insinuados, son formas que penetran en el espacio exterior, donde se expanden y construyen. Estas construcciones dan la sensación de ser un volumen, y no lo son, en el sentido del volumen compacto. Como ejemplo un árbol, en el que sus ramas, sus hojas, penetran en el espacio, limitando un espacio concreto insinuado. Este mismo árbol, en invierno, cambia su volumen descrito, al caérsele las hojas y ramas que lo conforman, quedándose desnudo y ofreciendo otro aspecto. Un segundo ejemplo, puede ser, las esculturas y formas realizadas con alambre, que describen siluetas y formas insinuadamente. Los vo-

lúmenes que se perciben carentes de corporeidad, no desprovistos por tanto de su expresividad y sutiliza narrativa.

El espacio, como realidad tridimensional, puede ser captado, ordenado y manipulado conforme a sus propias leyes y relaciones.

A diferencia de los esquemas bidimensionales, en los cuales se trata de un sistema de relaciones estables; el espacio presenta una serie de relaciones variables dependientes del espacio en sí y de la posición que ocupan, así como el punto de vista del observador. Que permite infinidad de puntos de vista y ángulos de visión, suponiendo una actitud activa del espectador que pasa a ser interpretador y definidor de lo que contempla.

No es propósito, pormenorizar y apuntar posibles ejercicios a realizar, para una comprensión y juego con el espacio, lo que seria objeto de un análisis más pormenorizado. Será suficiente hacer mención de algunas técnicas y trabajos, que puedan servir de ejemplificación y de guía, como:

- creación de ambientes espaciales,
- confección de estructuras espaciales con alambre,
- creación de móviles,
- realización y utilización de módulos, hechos con los materiales más variados y diversos,
- confección de mapas conceptuales y recorridos espaciales,
- elaboración de maquetas, dibujos y croquis espaciales,
- prácticas con ejercicios de perspectiva, realizados sobre fotografías y apuntes del natural,
- visualización de módulos en la arquitectura y análisis de sus componentes esenciales, ritmos y movimientos perceptivos, análisis de detalles (balcones, rejas, ornamentación..),
- creación de formas volumétricas, positivos, negativos, abiertos, cerrados,

BIBLIOGRAFÍA.

Dórs Victor. Arquitectura y Humanismo. E. Labor. Barcelona 1967.

DEBRAY Regis. Vida y Muerte de la Imagen. Ed. Paidos. Barcelona 1994.

OTERO Gloria. Fascinación ó Delito.M.O.P.U. Madrid 1987.

GARATE ROJAS Ignacio. Las Artes de la Cal. Ministerio de Cultura. Dirección General de Archivos y Bibliotecas. Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Madrid 1993.

Martiensen. La idea del espacio en la Arquitectura Griega. Ed. Nueva Visión. Buenos Aires 1979.

GARCIA MERCADAL Fernando. La casa popular en España. Madrid 1931.

GONZÁLEZ BERNÁLDEZ Fernando – Gallardo Dolores. Factores Subjetivos en el diseño de zonas verdes públicas. Ciudad y Territorio 1988.

RAMIREZ Juan Antonio. Edificios y Sueños. Ed Nerea. Madrid 1991.

MARGALEF J. Bayo. Percepción, Desarrollo Cognitivo y Artes Visuales. Ed. Anthopos. Barcelona 1987.

TERAN L.P. El Espacio en la Imagen Ed. Mitre. Barcelona 1985.

CUENCA ESCRIBANO Antonio. Saber Mirar. UAM. Madrid 1997.