

EQUIPAMIENTO TRANQUILO (ESPACIO SONORO. “El pensador”)

Francesc Daumal i Domènech, Dr. Arquitecto, Catedrático de Universidad, ETSAB (UPC), Avenida Diagonal 649, 08028 Barcelona. francesc.daumal@upc.edu

Susana García Bujalance, Arquitecta, Profesora Asociada, Escuela de Arquitectura de Málaga eAM (UMA), Campus Universitario El Ejido, 29071 Málaga. sgbujalance@uma.es

Resumen

La definición y tratamiento de los ratios urbanísticos y acústicos de un nuevo equipamiento o edificio cerrado y con espacios exteriores que pueda substituir en una sociedad laica al espacio religioso, puede ser necesario en este momento en que el ser humano precisa un lugar donde pueda estar tranquilo para encontrarse consigo mismo. Se barajan los términos de fuego, aire, tierra y agua como generadores de ciertos espacios sonoros específicos, la recuperación del claustro como integral de los mismos, etc.

1. Introducción

La vida cotidiana de cada persona, se desarrolla hoy en un escenario múltiple y heterogéneo. Hasta no hace mucho, el ambiente homogéneo de un lugar, un paisaje, una sociedad y una cultura propias se conquistaban aceptando la limitación en las elecciones individuales que imponía una estructura social construida a lo largo de generaciones. Frente a esto, hoy vivimos la experiencia de una realidad angustiosamente cambiante e incierta.

Nuestro problema no es, como lo fue para nuestros antepasados más recientes, la limitación en nuestra elección, sino la insoportable carga de la



elección constante con reglas de juego desconocidas y en todo caso sorprendentemente variables e interconectadas a través de redes opacas.

Fig. 1 El pensador de Rodin, dibujo a pluma estilográfica con tinta pelikan azul sobre vegetal milimetrado.
Daumal, F.

Esta implacable exposición a una situación de elección constante, se desarrolla en un escenario concreto: el territorio como nueva condición de urbanidad.

El modelo urbanístico heredado del movimiento moderno trajo consigo un modo de vida que nos obliga a desplazarnos por una ciudad que ha explotado desparramándose por el territorio. Nuestros focos de actividad se encuentran distantes entre sí y conectados por una red de infraestructuras de la comunicación cada vez más monstruosa y a la vez más insuficiente para permitirnos cumplir con los “tiempos reales” de la realidad digital que nos afecta.

Por otro lado, en un mismo espacio físico, conviven cartografías de escala global, regional, local y doméstica, con umbrales de paso invisibles que sin embargo, afectan nuestro deambular por la ciudad sin que seamos conscientes. Sofisticados códigos espaciales impiden que atravesemos la ciudad por determinadas áreas que reconocemos como ajenas, mientras nos sentimos agredidos si un colectivo diferente a aquel con el que nos identificamos, ocupa los espacios que consideramos propios.

“Las ciudades se han convertido en el vertedero de problemas engendrados y gestados globalmente. Sus habitantes y representantes electos deben enfrentarse a una tarea imposible, se mire por donde se mire: encontrar soluciones locales a dificultades y problemas engendrados globalmente” (Bauman, 2007, págs. 119-120)

Ante esta realidad, el ser humano contemporáneo sufre la desincronización entre su naturaleza y la de su entorno multiescalar, haciéndose necesaria la intervención colectiva para abordar o, al menos paliar un problema que excede las posibilidades de acción de cada individuo.

Hasta no hace mucho, el gobierno histórico de la ciudad suplía las necesidades que ésta generaba en su ciudadanía, a través de leyes, instituciones y dotaciones específicas, que fueron transformándose y evolucionando a lo largo de los siglos. Cuando la humanidad se asentó en las ciudades abandonando el modo de obtener el alimento directamente de una naturaleza aún no domesticada, la ciudad se dotó de los mercados, pero siempre, los primeros equipamientos estuvieron relacionados con

los tres poderes; civil, jurídico y religioso. Cuando fue necesario instruir a una población industrializada y programada, se crearon las escuelas. Cuando la ciudad fue superada por el espacio, ésta se llenó de estaciones de ferrocarril, de autobuses y de aviones. Y cuando el consumo se convirtió en el modo de vida que hacía posible la sostenibilidad del sistema-mundo occidental, se regularon los centros comerciales como nuevos focos de intercambio de mercancías y experiencias globales. Como vemos, los equipamientos nacen a partir de las necesidades que generan las funciones.

2. La re - flexión

La pregunta que nos hacemos es *En las circunstancias actuales ¿Es preciso nombrar una nueva necesidad colectiva que no esté dotada espacialmente en la ciudad contemporánea?*

En efecto, hoy se hace necesario explicitar una nueva necesidad colectiva: la reflexión.

Ésta, como la de obtener alimento, el desplazamiento o el intercambio social, es intrínseca al ser humano, pero ha estado incorporada a la experiencia de la religión durante muchos siglos, formando parte de ella. Ahora, cuando la tendencia de la sociedad de los países más avanzados apunta hacia un abandono de las tradiciones religiosas, la necesidad de reflexionar, de pensar y pensarse, ha quedado sin el necesario escenario donde poder darse. Las iglesias, los templos y los santuarios, antaño espacios para la reflexión y la oración, han quedado relegados, olvidados y fuera de la oferta dotacional urbana para muchas personas, por tener estos lugares un vínculo directo con una determinada religión o modo de vida.

En definitiva, la población se ha laicizado y con ello ha perdido el lugar donde poder desarrollar esa necesidad de re-flexión, que no por no ser nombrada, ha dejado de existir. Todo lo contrario, es quizá este el momento en que más perentorio resulta poder parar a pensar y a pensarse, en medio de una saturación de vectores multiescalares que nos atraviesan en nuestra cotidianeidad.

Otro planteo puede consistir en recuperar estos espacios, inclusive para nuevos usos, como hoteles, discotecas, etc. como ya hemos visto en numerosos ejemplos.

3. Planteo urbanístico

Llegado a este punto la pregunta que nos formulamos es, ¿cómo puede la ciudad dar respuesta a esta necesidad que se ha escindido de la experiencia religiosa y consecuentemente de la dotación de espacios destinados a ella?

Probablemente, la respuesta se encuentra en la definición de un nuevo equipamiento edificatorio donde alojar esta necesidad colectiva. Si reconocemos su necesidad, es posible dotar a la ciudad de equipamientos que la satisfagan.

Imaginemos una red de espacios para la tranquilidad, para la reflexión y para el sosiego necesarios para ayudar a las personas a afrontar los desafíos de este nuevo escenario histórico y espacial.

Pero, ¿de qué manera podría definirse este equipamiento? Es posible que los parámetros habituales de la planificación urbana -que es la que ha ocupado el lugar del desarrollo colectivo de la ciudad a partir de la era industrial-, no sean los más adecuados para determinarlo.

Las condiciones de edificabilidad, ocupación o aprovechamiento, altura reguladora, etc., propias del planeamiento, se antojan ineficientes para enunciar correctamente un equipamiento que no pretende dispensar un servicio colectivo como es el sanitario, el docente o el administrativo, sino cuyo objeto es el de crear un escenario adecuado para permitir que la colectividad, de una manera individual, pueda elegir la experiencia del *sosiego*.

En este sentido, quizá sea necesario analizar los procesos que las personas realizan desde tiempos ancestrales. Hay quienes salen a pasear y con ello inician un ritual que cambia el escenario habitual, porque quizás buscan un lugar tranquilo donde desconectar de la matriz de elección constante que supone la vida cotidiana. Es posible así mismo, que busquen un escenario físico, diseñado en un entorno interior o exterior, pero también sonoro, que les ayude a aislarse y volcarse en sí mismos. Observamos que existe gente que realiza casi peregrinaciones para ir a escuchar los lugares diseñados con sonidos específicos, como el Órgano marino de Zadar, en Croacia, el Peine del Viento de Donostia, en España, etc.

4. Parámetros acústicos

Nuestra propuesta sugiere que estos espacios deberán definirse adecuadamente desde nuevos parámetros acústicos, ya que es el sonido el que más ha variado en el

paisaje interior de la humanidad, desde que ésta decidió asentarse en las ciudades. Su evolución, vinculada con los avances tecnológicos, a su vez ha ido paralela a la creación de sofisticados sonidos que pueden distanciarnos de aquello que una vez fuimos. Por ello, debe presentarse un enunciado de nuevos parámetros que a nuestro parecer deberían adoptar estos centros dotacionales, para ser diseñados por equipos interdisciplinares constituidos por profesionales de la arquitectura, la ingeniería acústica, la antropología y la psicología.

Una primera aproximación a la cuestión estaría relacionada con el estudio de los distintos rituales que dan pie, en las diferentes culturas, o incluso de manera individual, a recorridos que llevan a un estado de desconexión del entorno. Con base en este estudio, se podrían definir itinerarios sonoros que pudieran darse en distintos espacios sin establecer condiciones previas de edificabilidad, ocupación o altura, dejando que la creatividad de quienes abordasen el proyecto propusieran espacios abiertos o cerrados, amplios o contenidos.

Así, dentro del ámbito acústico, debería abordarse el lugar con un nivel equivalente exterior mejor que el del espacio tranquilo. Es decir que sería aconsejable durante el día un nivel inferior a 45 dBA. Por ello, pueden servir también los patios de islas existentes entre edificios, cuando éstos puedan ser edificadas. Pero en general, se requiere un entorno con calles peatonales o mejor aún, con elevada pacificación de vehículos regulada por semáforo sonométrico.

A pesar de ello, los aislamientos exigidos al Centro en lo relativo al nivel de Diferencia en fachadas deberá ser superior a 50 dBA en promedio de partes ciegas y huecos, para poder dotar unas altísimas prestaciones sonoras de calma respecto el exterior. Los niveles en patio interior dentro del edificio, en la tipología de claustro mediterráneo, deberían ser inferiores a 35-40 dBA día.

En lo relativo a los tiempos de reverberación límite interior, estos serán siempre inferiores a 0,5 s con independencia del volumen de cada recinto.

5. La normativa

Si acordamos que la manera de materializar nuevas propuestas en nuestra cultura política es, a menudo, a través de su reconocimiento jurídico, la siguiente pregunta que nos haríamos sería: ¿de qué manera se podría introducir en el cuerpo normativo y administrativo la exigencia de reconocer esta nueva clase de dotación pública?

La normativa urbanística es la que se ocupa de la regulación jurídica de la distribución de los usos del suelo y de su régimen urbanístico. En el caso español, estas competencias están delegadas en las comunidades autónomas, quienes disponen de la capacidad de establecer las distintas clases de dotación necesaria para los nuevos crecimientos y para la ciudad consolidada.

En desarrollo de las legislaciones urbanísticas, los distintos reglamentos que cada comunidad autónoma redacta se ocupan de establecer las distintas cuotas a cumplir para dotar cada ámbito de planeamiento.

Pero son los Planes Generales los encargados de establecer la ordenación pormenorizada y la definición de usos específicos en el suelo urbano y en el urbanizable dentro de su competencia territorial.

La normativa del Plan General define de manera pormenorizada los distintos usos permitidos, compatibles o prohibidos en cada clase de suelo, así como la reglamentación y definición de los parámetros urbanísticos que los regulan.

Las normativas desarrollan ordenanzas para cada tipología edificatoria, de espacio público, dotaciones o infraestructuras.

Así pues, son las ordenanzas municipales las que pueden recoger la definición de un nuevo equipamiento colectivo cuya función fuese la de crear un espacio de recogimiento y sosiego para la ciudadanía. De este modo, sería también la ordenanza municipal la que tendría la capacidad de establecer los parámetros específicos que estos equipamientos debiesen cumplir. Para favorecer su implantación en áreas de ciudad consolidada, se permitiría la compatibilidad de usos dentro de equipamientos o espacios públicos ya existentes, simplemente adaptando éstos a los parámetros proyectuales que lo definiesen.

La base normativa que asienta la potestad reglamentaria de las entidades locales en la que fundamentamos nuestra propuesta normativa, se apoya en el artículo 140 de la Constitución Española de 1978, los artículos 4.1 a), 49, 84 y 139 a 141 de la Ley 7/1985 de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local, y las distintas legislaciones urbanísticas autonómicas.

Llegaríamos a la conclusión de que una vez más, una necesidad surgida de la generación de problemas colectivos de carácter global, podría tener una respuesta en el ámbito local, el más cercano a la ciudadanía y también el más fácil de ser modificado normativamente.

Nuestra investigación propone la creación de una red de equipamientos destinados a establecer un escenario adecuado para ayudar a la ciudadanía a pensar y pensar-se como herramienta para la sincronización con ese mundo global generador de problemas multiescalares. Unos equipamientos que deben definirse principalmente desde parámetros sonoros, y a través de una normativa municipal que facilite la incorporación de estos nuevos tipos de espacios para la ciudad.

Como antecedente cercano a esta propuesta encontramos el Templo del Silencio, edificio público recientemente construido en la ciudad de Helsinki.

Este edificio, de una pulida y sencilla elegancia, fue construido en la plaza Narinkka, dentro del bullicioso barrio de Kampi por el equipo de arquitectos KS2 Architects. El diseño llevado a cabo por el arquitecto Kimmo Lintula tenía el objetivo de crear un espacio para la meditación en mitad de la ciudad.

Sin embargo, aunque la capilla está abierta a todos y aspira a ser mult credo, ésta es luterana.

Nuestro objetivo es crear espacios que superen esta vinculación a una determinada religión, haciendo de ellos dotaciones públicas que den respuesta colectiva a la necesidad individual de cada una de las personas que habitan las ciudades.

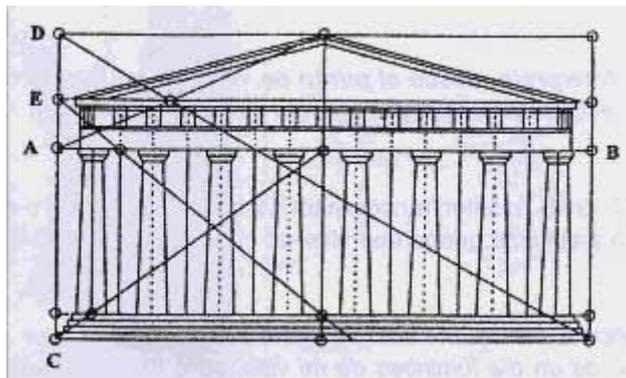


Figura 2. Las proporciones de oro en la arquitectura, generan espacios armónicos (figura extraída de Internet).

6.- Bibliografía básica.

Real Decreto 1367 por el que se desarrolla la Ley del Ruido.

DAUMAL, Francesc: *Arquitectura acústica. Poética y diseño*. Barcelona: Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, SL, 2002.

Anexo: Propuesta de Regulación Urbanística del uso “Espacio sonoro”.

ORDENANZA MUNICIPAL PARA EL EQUIPAMIENTO “ESPACIO SONORO”

1.- Oportunidad y justificación:

El desarrollo histórico de las ciudades ha generado ambientes cada vez más agresivos para la ciudadanía, a la vez que ésta ha ido abandonando el culto religioso como forma generalizada de introspección individual y colectiva.

Una de las mayores agresiones que la ciudad produce a sus habitantes es a través del ruido. La ausencia de ruido o la experiencia sonora como medio para favorecer un estado de introspección individual pueden considerarse uno de los medios más efectivos que a lo largo de la historia el hombre y la mujer han tenido para definir un espacio de reflexión y meditación.

Sin embargo, la lejanía o inaccesibilidad de las áreas naturales para gran parte de los habitantes de las ciudades, y el conflicto que puede suponer utilizar espacios religiosos de un culto no practicado, hace necesaria la intervención de los poderes públicos para resolver este problema.

Conscientes de la necesidad de espacios públicos que satisfagan esta necesidad, esta administración considera oportuno dar respuesta creando un nuevo uso comunitario denominado “espacio sonoro”.

El objetivo de este uso es el de ofrecer a la ciudadanía una red de equipamientos que posibiliten un espacio para la reflexión y el descanso interior. Un lugar para la contemplación individual dentro de la ciudad.

2.- Definición:

El “espacio sonoro” es un uso que se incluye dentro de los usos propios de los equipamientos comunitarios cuyo objetivo es el de asistir y dotar a la ciudadanía de las instalaciones y construcciones que hagan posible su educación, enriquecimiento y experiencia cultural, su salud física y mental.

Este objetivo puede lograrse a través de muy diversas materializaciones, por lo que no serán los parámetros cuantitativos sino los cualitativos, aquellos que definan el uso “espacio sonoro” como equipamiento colectivo.

3.-Regulación de Uso:

1. Uso principal: El uso principal del equipamiento “espacio sonoro” será el de la estancia individual en silencio y en sosiego, para favorecer la meditación y la reflexión individual de la ciudadanía.

2. Usos complementarios: podrán considerarse usos complementarios aquellos necesarios para la consecución del objetivo principal, tales como asistencia administrativa, infraestructura, limpieza y todo aquel que sea imprescindible para la gestión y mantenimiento del uso principal.

3. Usos compatibles: se consideran usos compatibles con el uso principal, todos aquellos que no supongan la generación de ruidos o flujos que impidan el ejercicio de la reflexión individual en estado de sosiego. Entre ellos, se incluyen usos de biblioteca, museos, centros culturales, parques y jardines, siempre y cuando se garantice la independencia de recorridos y usos, y la no interferencia de ruidos por parte de los usos compatibles.

El uso “espacio sonoro” se considera un uso compatible al uso de zonas libres, parques y jardines.

4. Usos incompatibles: se consideran usos incompatibles aquellos que requieran de una asistencia personal y administrativa intensa, y de cualquier otro que suponga un continuo trasiego de personal técnico o de usuarias y usuarios. Se incluyen dentro de los usos incompatibles todos los de carácter administrativo (oficinas de empleo, servicios municipales o sectoriales de cualquier tipo), de carácter asistencial (docente, hospitalario, social, etc), de carácter turístico, deportivo o comercial.

Atendiendo a las necesidades de cuidadoras y cuidadores, se excluirán de los usos incompatibles, aquellos usos asistenciales cuyo objetivo sea el de dar soporte a quienes cuidan de niñas y niños, personas mayores o dependientes, durante el tiempo necesario para que las personas que se ocupan de sus cuidados, puedan acceder a dicho equipamiento. No obstante, se deberá garantizar la no interferencia de recorridos y sonidos en el “espacio sonoro”.

5. Usos Alternativos: Se pueden dar usos alternativos al uso de “espacio sonoro”, siempre y cuando se presente un plan de gestión de tiempos, y siempre que estos no interfieran en el diseño sonoro realizado para el uso principal. Se consideran usos alternativos posibles aquellos que tienen que ver con el fomento y la difusión de la cultura, tales como charlas, conferencias, conciertos de música, danza o exposiciones de arte.

6. Usos simultáneos: Por el carácter del uso “espacio sonoro”, no se considera posible la simultaneidad de ningún otro uso al principal.

3.- Ubicación del uso “espacio sonoro”:

A efectos de regulación de usos, el equipamiento “espacio sonoro” podrá ubicarse en edificios o en espacios públicos al aire libre, o compartiendo ambas tipologías.

Los edificios podrán ser exclusivos o podrán albergar usos compatibles.

Los edificios podrán ser aislados o entre medianeras.

Los espacios públicos podrán estar integrados en la trama urbana o ubicarse en la periferia de la ciudad.

4.- Definición de parámetros urbanísticos:

1. Edificabilidad: no se establece ningún parámetro de edificabilidad específica, siendo el planeamiento de desarrollo quien determine la limitación concreta de este parámetro.

2. Ocupación: no se establece ningún parámetro de ocupación específico, si bien se deberá garantizar en caso de ubicar el uso “espacio sonoro” en un parque o jardín, el correcto uso de estas áreas libres públicas.

3. Altura: no se establece ninguna limitación a la altura más allá de la establecida por el planeamiento de desarrollo de carácter superior en que se encuentre el equipamiento “espacio sonoro”.

4. Alineación: será la establecida por la figura urbanística de planeamiento superior de desarrollo.

5. Volumen: será el necesario para conseguir los parámetros sonoros establecidos en esta ordenanza, y su límite vendrá establecido por la figura urbanística de planeamiento superior de desarrollo.

6. Servidumbres: se establece unas servidumbres sonoras en un entorno de 100 metros o 40 dBA a la redonda, en los casos en los que el equipamiento “espacio sonoro” haya sido incluido en una figura de planeamiento de un área de desarrollo. En el caso de que el equipamiento “espacio sonoro” se haya incorporado en un área de la ciudad consolidada, se establece una servidumbre de 50 metros o 45dBA para los nuevos usos que tras la aprobación de dicho equipamiento se produzcan.

5.- Parámetros sonoros:

Para que un equipamiento pueda considerarse un “espacio sonoro”, deberán darse las siguientes condiciones mínimas de niveles día L_d

1. En el espacio exterior: 45 dBA
2. En el espacio interior: 20 dBA
3. En el espacio público o jardín: 30 dBA

Deberá además garantizarse la creación de al menos tres, de los siguientes ambientes sonoros definidos por los siguientes parámetros:

1. Espacio de llegada: $L_d = 35$ dBA, $T = 0,7$ s
2. Espacio de transición: $L_d = 30$ dBA, $T = 0,5$ s
3. Espacio de serenidad: $L_d = 20$ dBA, $T = 0,3$ s

Con características similares aunque caracterizados

4. Espacio de contemplación sonora:
5. Espacio de reflexión:
6. Espacio de observación:
7. Espacio de inspiración:
8. Espacio del aire:

9. Espacio del agua:
10. Espacio del fuego:
11. Espacio de la tierra:

Los espacios interiores dispondrán de paredes y techos aislantes y absorbentes, y los suelos serán amortiguantes de los ruidos de pasos. Los espacios exteriores tipo claustro o patio peristilado podrán disponer de sus propias fuentes sonoras.

Los equipos de climatización serán diseñados especialmente para unas características de exigencia sonora interior similar a la de un auditorio o teatro de ópera, limitándose la velocidad de impulsión en conducto principal a 5 m/s. Deben utilizarse los silenciadores de absorción que se precisen tanto para los ruidos interiores como los exteriores. A su vez se atenderá lo dispuesto por el RITE del CTE.

6.- Competencia para la propuesta y aprobación:

La tramitación de la Ordenanza Municipal de uso "Espacio Sonoro" se llevará a cabo según el procedimiento establecido por el artículo 49 de la Ley Reguladora de las Bases de Régimen Local, Ley 7/89 de 2 de abril, siempre y cuando no suponga la modificación del Plan General Municipal.

Por ello, la aprobación definitiva de la presente Ordenanza Municipal corresponderá al Ayuntamiento y/o Comunidad Autónoma correspondiente.