

C.5 ELOGIO DEL HORIZONTE

El Elogio el Horizonte de 1990, representa el final y la culminación de las esculturas de hormigón de Eduardo Chillida. En ella se encuentran todos los componentes esenciales de la evolución de su escultura pública: la simbología metafórica, la discusión entre espacio y materia y la escala de la pieza en relación al hombre y al entorno que la contiene.

El Elogio al Horizonte, como en otras esculturas del escultor vasco, nace previamente al encuentro de una ubicación concreta, ya que, de hecho, se barajaban otras ubicaciones antes de elegir la definitiva. Eduardo Chillida recorrió la costa europea y todos los sitios que le llamaban la atención para la ubicación concreta de su escultura estaban ya ocupados por la armada, por razones estratégicas. Solían ser sitios bastante inaccesibles, algunos ejemplos son la costa de la Bretaña francesa y los Monegros aunque no haya mar.

La ubicación definitiva se dio cuando Paco Pol, arquitecto que estaba realizando la remodelación del Cerro de Santa Catalina se había enterado que Eduardo Chillida tenía un proyecto para hacer una obra en relación con el horizonte porque había visto alguna de sus maquetas.

Del mismo modo que realiza la serie *Lugar de Encuentros*, hace lo mismo con *El Elogio del Horizonte*. Esta vez parte de una serie formada por los tres bocetos originales (en la fotografía H1 se pueden ver los dos primeros), tres piezas de acero con el mismo espíritu, aunque la que resultó definitiva es mucho más económica, en el sentido conceptual, que las demás. Puede que, el juego espacial de las otras dos sea mejor, pero el paso ya concebido desde inicio a una escala mayor hizo decantarse a Chillida por la economía de formas, casi rozando la simplicidad del minimalismo, pocas veces antes vista en Chillida.

La elección de la escala definitiva tenía que retomar el concepto arquitectónico de casa, igual que en *La Casa de Goethe* y en *Gure Aitaren Etxea*. Además tenía que hacer de intermediador entre el hombre y el Cosmos que, según Chillida, esa era la cuestión más difícil de un proyecto de esa envergadura. Antes de encontrar la escala definitiva Eduardo Chillida estuvo mucho tiempo “sintiendo el lugar y tratando de ver la relación matemática entre el hombre y el horizonte” [9], volviendo así a dicha idea romántica de ayudar al hombre a pasar de la escala humana al cosmos.

Su ubicación presenta un diálogo muy interesante, ya que desde ella se puede ver toda la costa de Gijón y a la vez, desde todo la costa se puede divisar la escultura. Esta lógica interpretación no hace prever que al acercarse a la obra, a medida que nuestro cuerpo entra en relación directa con la dimensión de la escultura, es cuando se ven las tensiones que esa forma aparentemente elemental tiene. Esta dualidad parte de la importancia que da Chillida a la simplificación del elemento escultórico al introducirse en el paisaje y, a la vez, dándole una especial visión a distancias más cortas.

Siguiendo este hilo, se puede ver que la escala humana de la escultura, de diez metros de altura, da una sensación de monumentalidad pero de modo controlado, es decir, sin que se nos escape de nuestra visión, como puede suceder con los rascacielos. Y, a medida que el espectador se aleja de la pieza, se muestra que la elección final de las dimensiones de sus voladizos se integran perfectamente a las dimensiones del acantilado, es decir, hay una preocupación de escala tanto a nivel global como a nivel de sus componentes con el todo. Esto permite que a pesar de su masa imponente, que la ancla a la cima del cerro (fotografía H29), el *Elogio del Horizonte* resuelve magistralmente esa voluntad de ingravidez que constituye una de las aspiraciones de toda la escultura de Eduardo Chillida.

El Cerro de Santa Catalina, aún manteniendo su nombre ha sufrido un espectacular cambio. La escultura ha dado lugar a otro lugar, y todo gracias a la obra, que con su presencia y el nombre de Chillida ha producido que el lugar sea muy popular entre la gente de Gijón, una ciudad muy industrial que quizás necesitaba un icono como este. Sólo hay que ver la cantidad de personas que circulan diariamente por esos alrededores.

Chillida definitivamente deja la ciudad como lugar de escultura pública, ubicando su obra en pleno campo y con eso pretende que el trayecto a ese lugar sea parte del mismo. Desde la ciudad de Gijón apenas se ve y a medida que uno se va acercando la escultura va apareciendo y desapareciendo como una señal intermitente que nos atrae por su propia intermitencia. Su multitud de perspectivas puede asemejar la escultura a la idea de un nuevo faro, recortando la línea del horizonte. Además, todo su entorno más próximo fue reurbanizado a modo de terrazas con muros de hormigón muy análogo a la escultura, otro ejemplo más de su perfecta integración.

Cuando uno llega a su interior, deteniéndose allí abajo, según la escultura, y allí arriba según el Cerro, puede escuchar el sonido del mar debido a efectos acústicos de la propia disposición de la escultura. Esto fue un hecho experimentado por Eduardo Chillida con mucha sorpresa ya que no estaba en sus planes.

Dicho lugar dista del racional urbanismo, en palabras del artista es más propio de la magia que puede atraer el Chromlech de Stonehenge debido a su ubicación estratégica. Y como todo lugar sagrado, es propicio a la meditación y a la conversación mientras se mira al mar y el perfil de la urbe de Gijón. Recordando los románticos Chillida quería dar a la estructura el "límite para mirar lo que no tiene límites" [5]

Como conclusión, El Elogio del Horizonte, puede pasar a ser la resolución específica de todo el planteamiento simbólico de Chillida, encarnándose en una escultura que no es nada sin el lugar que la contiene. Tal vez es el proyecto más trascendente abordado por Chillida en ese ámbito, en el sentido que supera la intencionalidad de otras intervenciones públicas suyas con el mismo propósito.

PROCESO CONSTRUCTIVO.

El formato definitivo de la pieza de acero más estilizada, se pasó a una maqueta de madera (fotografía H2) útil para la elaboración de planos. La medición exacta es muy compleja, ya que el cambio de escala acentúa los errores cometidos, Aún así, la pieza escogida era muy estilizada y permitió el cambio de escala.

El plano adjunto en el anejo 1 (plano 1: Elogio del Horizonte) muestra la particularidad de la escultura en cuanto a dimensiones, las cuáles son muy próximas a números enteros, medidos en metros. Si se asimila la escultura a un pórtico en alzado y a una elipse en planta, se ve que el pórtico tiene una altura total de 10 metros, mientras que la elipse tiene unos diámetros de 15 y 12 metros. El grosor, constante en toda la pieza, es de 1,4 metros, única medida no exacta pero que guarda una relación no muy diferente a la áurea con los 2 metros del canto de los voladizos (sección A-A', B-B' y C-C'). Esta exactitud relativa también se muestra en el escalonado que sufre la escultura en alzado, el primer de los cuales se encuentra a 5 metros del nivel del suelo y el segundo a 8 metros, enlazando ya con los tres voladizos ya comentados. El escalonado permite reducir la escultura de tal modo que así las dos secciones de empotramiento con el suelo sean iguales. Retomando de modo aproximado la relación áurea, también se ve que los 15 metros le corresponden unos 10 metros de cota de la escultura y los 12 metros a 8, la cota de la escultura sin tener en cuenta el voladizo.

Esta proporción numérica específica llamada la media áurea o la divina proporción, se utilizó básicamente en la época griega y en el Renacimiento, tanto a nivel plástico como a nivel arquitectónico.

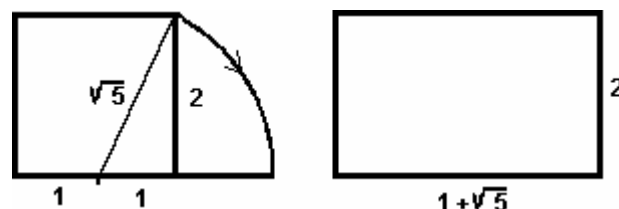


Tabla 1. Sección áurea.

Los planos permitieron la construcción de una maqueta (fotografía H4) a escala 1:1 de porexpan. Jesús Aledo realizó este trabajo en una nave industrial cerca de Hernani, donde se realizó todo el proceso previo a la construcción. Es curioso como un material tan blanco y frágil, tan alejado de su densidad final y de la oscura luz en la que Chillida trabajaba fue utilizado, ya que ofrecía una visión extrañada de aquello en lo que el Elogio había de convertirse. Se tenía que hacer un trabajo muy cuidadoso ya que ese porexpan determinaba la forma final de la escultura, sin embargo, la nave industrial en la que se realizaba el proceso, descontextualizada de la ubicación por las paredes de aquel espacio, no permitían el espacio ni para la pieza ni para el escultor, por tanto la percepción exterior de toda su totalidad era difícil de concebir.

La maqueta de porexpan permitió levantar en torno a ella y pieza a pieza todo el encofrado. Un proceso largo y artesanal de multitud de piezas rectangulares, unas más largas que otras, que como un mecano iban recubriendo la superficie exterior del porexpan. Bereciartúa y sus operarios, todos grandes ebanistas, tuvo que tener mucha paciencia, dedicación y sobretodo destreza para colocar esa enorme cantidad de tablillas y tornillos.

El encofrado fue una tarea difícil de realizar debido a problemas de dobles curvaturas, de las que está llena la obra de Chillida. Su resolución está hecha con técnicas muy elementales pero curiosas. Eduardo Chillida dibujó todas las piezas, una por una junto con sus carpinteros, Bereciartúa y su equipo. A pesar del escaso refinamiento que Chillida quería en sus obras, su trabajo se puede considerar más de ebanista que de encofrador, ya que la colocación de las tablillas es una labor de orfebrería, con infinitos ajustes debido a que las maderas elegidas, por su resistencia y comportamiento, tenían que satisfacer la curvatura de la escultura, ajustando perfectamente la pieza para evitar un alabeado excesivo debido sobretodo a la humedad del hormigón fresco, aunque sin olvidar el clima atlántico muy húmedo que tiene Gijón. Aún así, la madera también ayudaba a mantener la temperatura de fraguado del hormigón.

Una vez finalizado todo el encofrado se marcaba con signos de color rojo y azul para poder así clasificar todas las tablillas y tener un montaje in-situ mejor gestionado (fotografías H8, H10 y H14).

La delicadeza del proceso no se termina aquí. Como es lógico pensar, el encofrado determinaba la forma final de la escultura, igual que en cualquier obra civil, aunque en este caso el hormigonado requería de una ejecución precisa y sin error alguno para no perjudicar la homogeneidad del resultado final. También se tuvo que diseñar una compleja estructura metálica necesaria para ejecutar la obra de casi quinientas toneladas de peso (fotografías H16 a H21).

La elección de la dosificación del hormigón fue escogido de más de veinte mezclas propuestas por José Antonio Fernández Ordóñez. Tras una semana de reposo del hormigón se procedió al desencofrado, también pieza a pieza, igual que el montaje. Retirada la madera se limpió la superficie de la escultura con ácidos diluidos para que el hormigón perdiera la lechada superficial y recuperara su color verdadero (fotografía H22).

El proceso constructivo, propiamente ingenieril, lo realizó la constructora Entrecanales. Su proyecto partía de una escultura prefabricada aunque al final se decidió acertadamente construirla in-situ.

Destacar también el hecho de que el entorno más próximo de la escultura esté urbanizado con césped en lugar de pavimentos de hormigón o de materiales petreos como en todas sus obras anteriores. Parece ser otra señal más de la pureza constructiva de la escultura, la cual no pretende tener ninguna interficie entre ella y el entorno que la sostiene.

Aunque todo el apoyo técnico lo ofrecía José Antonio Fernández Ordóñez y Bereciartúa, Chillida intervenía en todo el proceso, revisando, cambiando y decidiendo la forma definitiva de cualquier detalle para su debida integración con el conjunto, conocedor de la importancia de este proceso para el resultado final de la escultura. Él se autodefinía como un arquitecto heterodoxo, ya que según él, un proyecto como éste no se podía hacer con planos, sino que estos planos eran sólo el inicio de todo un proceso muy elaborado. Por ejemplo, hablando de los encofrados decía: “Cuando hago un encofrado veo el espacio interior en donde voy a meter el hormigón, me da una sensación de expansión, esa presión que se va a producir, eso de ir de dentro hacia fuera, es una cosa fantástica. Y es el mismo proceso que ha tenido la piedra, pero con un tiempo distinto. Son materiales expansivos que guardan el recuerdo de que allá ha habido una presión” [1].

Por otro lado, José Antonio Fernández Ordóñez, como responsable de todo el proyecto técnico de ingeniería, hablando del hormigón de las esculturas de Chillida, decía: “Este hormigón adquiere otra naturaleza, tiene una densidad que no viene en los prontuarios: así como una mala escultura puede transformar el bronce en un material blando, o en algunas esculturas griegas el carbonato cálcico desaparece para dar paso a una piedra oculta, transparente, musical, eterna. Este hormigón tiene una masa sujeta a leyes de gravedad todavía desconocidas, una resistencia que no se mide en kilos por centímetro cuadrado sino, más bien, parecida a la de los grandes encajadores de la historia del boxeo” [1].

Es evidente que en estas palabras se resume el talante poético de José Antonio. Para no despreciar su carácter técnico, se ha comprobado la capacidad estructural de la sección C-C’ (ver plano 1), correspondiente al voladizo mayor de la estructura. Destacar a simple vista la elección de un hormigón HA-20 no utilizable según la normativa actual.

La sección tiene las siguientes características:

Sección C-C'	
Canto	2 m
Ancho	1,4 m
Tipo de hormigón	HA-20
Tipo de acero	B-500
Voladizo	8,25 m
Peso propio	70 KN/ml
Peso nieve	0,7 KN/ml
Momento máximo	2407 KN·m
Momento máx. mayorado	3253 KN·m
Cortante máximo	584 KN
Cortante máx. mayorado	790 KN
Comprobación a flexión	
Quantía real (19φ25)	93,3 cm ²
Quantía mecánica	35,7 cm ²
Quantía geométrica	78.4 cm ² (mínima)

A sup	93,3 cm ²
A inf	93,3 cm ²
Mu	7703 KN·m
Dimensionamiento a flexión	
Md	3253 KN·m
At	78.5
Nº fi 25	16
Nº capas	1
Mu	6267 KN·m
Dimensionamiento a cortante	
Quantía real (1cφ20/0,15 + 1cφ10/0,15)	31,4 cm ²
Quantía mínima	9,3 cm ²
Nº fi 12	1
Nº ramas	4
Quantía	12,6 cm ²
Fisuración	
Abertura característica de fisura 19φ25	0,17
Abertura característica de fisura 16φ25	0,22
Valor máximo de abertura de fisura	0,2
Flecha	
Relación L/d	4,2
Máxima relación L/d para que no se precisa comprobación de flechas	9

Tabla 2. Propiedades de la sección C (plano Elogio del Horizonte).

Aunque hay mucho más hierro, 3φ25 de más respecto a la armadura mínima, ya suficiente, la comprobación por fisuración hace necesario como mínimo unos 17 φ 25, así pues la elección de sobredimensionar la escultura con 19 φ25 parece idónea debido a la calidad del hormigón utilizado.

OPINIÓN CRÍTICA.

El Elogio del Horizonte, junto con otras obras de Chillida como la *Casa de Goethe* y *Gure Aitaren Etxea* en Guernica también tiene una relación arquitectónica directa con el concepto de casa. Ambas obras encierran un espacio habitable por el hombre y para su reflexión. Chillida presenta su obra como algo más que una obra de arte; su pasado de estudiante de arquitectura, su pasión por el espacio y influencias ajenas como la de Heidegger le hacen pensar el espacio que construye como un lugar-espacio, es decir, plantea el lugar como parte de la obra y no por separado, sino como integración conjunta de obra y lugar. Esta idea se puede concretizar mejor aunque de modo menos poético en la arquitectura o en la ingeniería, donde el elemento de lugar integrador tiene mucha importancia.

Heidegger, uno de los filósofos más importantes del siglo XX, supuso una influencia muy marcada en el pensar de Eduardo Chillida, hasta el punto que le ilustró uno de sus libros. Heidegger identificaba el construir al habitar, es decir al permanecer y al quedarse, dando especial atención a la permanencia de cualquier construcción, y en consecuencia, su adecuación al paisaje y a su entorno. No sólo se influenció de Heidegger, también lo hizo de los clásicos. Aristóteles, por ejemplo, en Física IV expone “el topos (es decir, el lugar-espacio) se nos presenta, sin embargo, como algo que es de un enorme poder y difícil de comprender”. Es aquí donde radica la obra monumental de Chillida, en que sus obras nos permiten la comprensión del espacio.

Fernández Ordóñez también compartía esta visión y la llevaba a la práctica tanto en sus colaboraciones con Chillida como en sus propias construcciones. Los ejemplos más paradigmáticos son el puente de Martorell y el de Tortosa, donde el concepto de período de retorno es entendido com un tiempo de perduración real y no sólo como elemento de cálculo probabilístico. José Antonio no concebía una obra que no pudiera pasar a la historia, se imaginaba sus pilas del puente del Diablo de Martorell dentro de unos mil años en el lecho del río, como las columnas del Forum romano en la actualidad. No podía entender el territorio sin las huellas profundas que ejercen las infraestructuras ya construidas y por construir. Esta ambición, sin término medio, también se da en Chillida y es por eso que en sus colaboraciones se ve el trato de grandeza al lugar.

El aporte artesanal por parte de los carpinteros en esta escultura no es tan acentuado como en obras anteriores debido a la mayor escala y a la mayor pureza de líneas de la misma. Aún así, esta pureza de líneas no sólo se tiene que dar a nivel teórico, sino que la ejecución de la obra se tiene que tener presente como parte integradora de todo el proceso, es decir, favoreciendo la labor del técnico mediante el conocimiento de la idea final que está realizando.

En Gijón, el cierro de Santa Catalina ya no es el mismo desde la construcción de la escultura que ambos proyectaron, hoy en día imaginarse ese espacio sin ese elemento ya sería ver otro paisaje.

Sin olvidar la belleza del lugar, la escultura, con una líneas muy depuradas y una relación de escalas muy apropiada da ese plus extra al lugar que la contiene para pasar a ser un referente social. Chillida utilizó, como se ha visto, la razón áurea como modelo e belleza formal, aunque por motivos constructivos adecuaba las medidas a numeros enteros.