



Evaluación económica del proyecto de Puerto deportivo en la Bahía de Arrecife

Manuel López González (economista)

“Que el hombre viva con inteligencia y racionalidad en la biosfera no sólo significa legar a las generaciones venideras un insustituible patrimonio, que más que heredado de nuestros antepasados deberíamos considerarlo como un préstamo que nuestros descendientes nos han anticipado, sino que nos permite atisbar para el presente situaciones de prosperidad y de bienestar equitativamente compartidos, en lugar de la sombría decadencia de un nuevo “estado estacionario”, y también de penuria, y la escasez tan injustamente asignadas por el orden mundial vigente.”

Luis M. Jiménez Herrero.

Desarrollo Sostenible y Economía Ecológica.

*"Se está
interviniendo
en un espacio
natural que
desaparecerá
como
consecuencia de
una decisión de
carácter
irreversible"*

1. Introducción.

Desde que se tuvo conocimiento del proyecto de construcción de un puerto deportivo en la marina de Arrecife, promovido por la Corporación Municipal capitalina en colaboración con una empresa privada y la Autoridad Portuaria, han sido múltiples los pronunciamientos de los ciudadanos a través de medios de comunicación, organizaciones vecinales, sociales, ecologistas y políticas. Por unos motivos u otros casi todas las voces han sido unánimes en rechazar la ubicación propuesta y últimamente los que manifestaban una opinión favorable al emplazamiento del puerto deportivo en la marina de Arrecife han dado marcha atrás en sus planteamientos. Así, el semanario *Lancelot*, en su editorial del nº 711, se muestra

*"No es fácil
cuantificar el
montante de un
bien natural
único y
singular"*

favorable a las consideraciones expresadas por la Plataforma Ciudadanos por Arrecife en sus alegaciones al Plan Especial del Puerto. Por su parte, el Ayuntamiento de Arrecife, ante la no concurrencia de ofertas a su proyecto de creación de una empresa pública que gestionase el futuro puerto deportivo, parece que ha aparcado definitivamente el proyecto y es poco probable que en el futuro esté dispuesto a enfrentarse a todo el colectivo de ciudadanos y organizaciones que se han manifestado reiteradamente en contra de la ubicación propuesta inicialmente.

Que sea la Autoridad Portuaria la única institución pública que sigue empeñada en construir un puerto deportivo en la marina de Arrecife no ha de extrañar a nadie. La burocratización de las actuaciones de instituciones como la señalada sigue manifestándose de tal manera que continúan ignorando la voluntad ciudadana y se aferran a su "capacidad técnica" para decidir si una propuesta de este tipo es "beneficiosa económicamente" para los ciudadanos que se encuentran bajo su jurisdicción.

El único sostén del proyecto de la Autoridad Portuaria es el del sacrosanto "beneficio económico" que el puerto deportivo reportará a todo el mundo: propietarios del puerto, usuarios del mismo, comerciantes de las inmediaciones, ciudadanos que habitan en su entorno, la ciudad de Arrecife, la isla de Lanzarote y la Comunidad Canaria. Es tan evidente el beneficio que parece mentira que todo el mundo se muestre en desacuerdo.

¿Realmente el puerto deportivo en la marina de Arrecife es beneficioso económicamente?. ¿Ha tenido en cuenta la Autoridad Portuaria lo preceptuado en las "*Guías metodológicas para la elaboración de estudios de impacto mediambiental*" publicadas por el MOPT en 1989?. ¿Se han tenido en cuenta las conclusiones de la Cumbre de Río de 1992?. ¿Se ha considerado en algún momento el "*V Programa medioambiental: Hacia un desarrollo sostenible*" aprobado por la Unión Europea?. ¿Se ha pensado en el legado que dejaríamos a las generaciones venideras?. En definitiva, ¿se ha pensado con inteligencia y racionalidad?.

Creemos que no. Sostenemos que la Autoridad Portuaria ha mantenido conscientemente las anteriores consideraciones fuera del análisis económico. Porque, de lo contrario, las conclusiones del mismo habrían sido diametralmente opuestas. Es decir, **el Proyecto de construcción de un puerto deportivo en la Bahía de Arrecife es económicamente inviable.**

Demostrar esta afirmación es el objeto del presente trabajo. Para

ello nos basamos en la aplicación del modelo desarrollado por Fisher y Krutilla¹ en el año 1.985 al caso que nos ocupa, y que permite introducir en el análisis coste beneficio la pérdida de un recurso único y determinar hasta que punto se modifica la rentabilidad de un proyecto de inversión analizado desde presupuestos convencionales.

2. Inversión prevista

La construcción del puerto deportivo conllevaría una inversión, inicialmente prevista, de 1.400 millones de pesetas. Estas inversiones se realizarían en dos fases:

En una primera fase el importe de la inversión a realizar asciende a la cantidad de 800 millones de pesetas. Se procedería a la realización de todas las obras de infraestructura necesaria para hacer operativo el puerto deportivo así como aquellas que la AP considera "convenientes" para el embellecimiento del entorno. Básicamente estas inversiones se materializan en:

- 1.- CONSTRUCCIÓN DE UN CONTRADIQUE DE ABRIGO: Arrancando desde el Islote de Fermina cerraría la vista actual desde los dos Parques e impediría la visión desde estos puntos del horizonte marino. La ciudad quedaría cerrada al mar.
- 2.- OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO DEL ISLOTE DE FERMINA. Terminación de las obras actualmente en marcha.
- 3.- APERTURA DE "OJOS" EN EL PASEO DEL ISLOTE DE FERMINA.
- 4.- CONVERSIÓN DEL "MUELLE CHICO" EN PASEO PEATONAL.
- 5.- ACONDICIONAMIENTO DEL APARCAMIENTO DEL CASTILLO.
- 6.- CONSTRUCCIÓN DE UN PASO ELEVADO EN EL PUENTE DE LAS BOLAS.

La segunda fase, que se iniciaría transcurridos 6 ó 7 años desde la finalización de la primera, consistiría únicamente en la construcción de nuevos pantalanes en función de la demanda esperada. A esta fase se destinan en el proyecto 600 millones de pesetas.

Analicemos pues la conveniencia o inconveniencia del proyecto defendido por AP desde un punto de vista estrictamente económico. Sin otro tipo de consideraciones, tan importantes o más que las económicas, y aplicando las técnicas más usuales utilizadas en el análisis de proyectos de inversión acometidos por empresas priva-

"La marina de Arrecife tiene un valor de uso nada desdeñable para los ciudadanos de Lanzarote y turistas que nos visitan"

¹ El lector interesado puede encontrar la formulación teórica del modelo en Diego Azqueta Oyarzun "Valoración económica de la calidad ambiental". McGrawHill. 1994. pp. 113 y ss.

das que tienen como objetivo rentabilizar las inversiones proyectadas, introduzcamos en el análisis la consideración de que se está interviniendo en un espacio natural que desaparecería como consecuencia de una decisión de carácter irreversible dictaminada desde el organismo público competente en la materia (AP).

Para ello se analiza exclusivamente la primera fase del proyecto puesto que obviamente la segunda fase sería innecesaria en el caso de que el proyecto, en su primera fase, resultase no rentable para los intereses generales de la población.

3.-Análisis económico de viabilidad de la primera fase

Como hemos podido observar anteriormente las obras a acometer y las construcciones e instalaciones necesarias para poner en funcionamiento el puerto deportivo son de tal envergadura que afectarían irremisiblemente al espacio público en que se pretende actuar. O, en otras palabras, una actuación de este tipo supondría la pérdida de un entorno natural **único y singular** poseedor de valores históricos, culturales, sociales, naturales, etc. Podemos afirmar que la decisión pública de actuar, en la medida en que altera sustancialmente el medio, tendría el carácter de irreversible.

Por otra parte, es constatable que las actuaciones 2 a 5, comprendidas en la primera fase, **no son estrictamente necesarias** para el puerto deportivo. Es más, AP y el Ayuntamiento de Arrecife pueden iniciar las citadas actuaciones de embellecimiento y mejora del litoral sin necesidad de llevar aparejada la construcción de un puerto deportivo en sus inmediaciones. El proyecto de puerto deportivo consigna para estas actuaciones una inversión aproximada de 200 millones de pesetas. Siendo así, podemos concluir que las inversiones estrictamente necesarias para acometer la construcción del puerto ascienden a 600 millones de pesetas y no los 800 millones iniciales. Inversión que, insistimos, de llevarse a cabo terminaría con un recurso único e irreplicable que se perdería irremisiblemente.

Inversión que estaría justificada si este recurso natural no tuviese ningún valor o, alternativamente, si el beneficio que actualmente reporta a los ciudadanos fuese inferior al que se espera obtener de la inversión proyectada. No es fácil cuantificar el montante de este beneficio al ser un bien natural único y singular. Pero si podemos evaluar el valor mínimo de este recurso que puede hacer inviable la actuación pública propuesta por AP.

4. ¿Cuanto vale la Marina de Arrecife?

Para poder dar una respuesta satisfactoria a la pregunta planteada

"La marina tiene un valor paisajístico, cultural, lúdico, histórico y social que no podemos ignorar en el análisis"

utilizaremos un procedimiento habitual en la evaluación de proyectos de inversión, que no es otro que la determinación del valor actualizado neto (VAN) de la inversión propuesta.

Partimos del supuesto de que la inversión estrictamente necesaria para construir el puerto deportivo asciende a la cantidad de 600 millones de pesetas y de que los beneficios esperados futuros se producirán indefinidamente (en la medida en que nos encontramos ante la actuación de un ente público que tiene como objetivo tanto beneficiar a las generaciones presentes como futuras en línea con una concepción sostenible del desarrollo económico) y que estos beneficios serán constantes a lo largo del tiempo en atención al principio de equidad horizontal (para no beneficiar más a unas generaciones que a otras).

Supongamos que la AP, siguiendo un criterio conservador y de estricta rentabilidad, decidiese no invertir en la construcción de puerto y depositase los 600 millones de pesetas a plazo fijo e indefinidamente en una institución financiera a un tipo de interés del 7,50% (interés legal del dinero para el ejercicio de 1997), si llamamos B a los beneficios esperados, tendremos:

$$\text{VAN} = 0 = B/0.075 \Rightarrow B = 600 * 0,075 = 45$$

En estas circunstancias la construcción del puerto deportivo sería efectuable si sus rendimientos anuales perpetuos fueran de 45 millones o más. Por debajo de esta cantidad lo mejor, desde el punto de vista estrictamente financiero, es colocar los 600 millones a plazo fijo.

Admitamos que Puertos ha estudiado concienzudamente el proyecto de invertir en la construcción de un puerto deportivo y, efectivamente, esperan obtener una rentabilidad anual de 45 millones o más. Pero ¿ha pensado en algún momento lo que se perdería a cambio de esta cantidad?. ¿Ha reparado este Organismo Público en que a cambio de esta magistral operación financiera se perdería un entorno natural que reporta actualmente un conjunto de valores a la sociedad?. Sinceramente creemos que no. Ha ignorado que esta pérdida supone un coste social que los promotores del proyecto han preferido obviar en su análisis. Ignora deliberadamente que la marina de Arrecife tiene un valor de uso nada desdeñable para los ciudadanos de Lanzarote y turistas que nos visitan. La marina de Arrecife tiene un valor paisajístico, cultural, lúdico, histórico y social que no podemos ignorar en el análisis. La actuación de Puertos, tal como está diseñada supone la pérdida de estos valores y, esta pérdida, no es otra cosa que el coste social en que se incurre

"¿Porqué ignorar a las generaciones futuras en el análisis que nos ocupa?"

"El mismo beneficio que obtiene la generación presente, deberían obtenerlo las generaciones venideras"

al efectuar una agresión contra un recurso medioambiental que se vería afectado profundamente.

No sabemos a qué cantidad puede ascender el valor de la marina de Arrecife, para la mayoría de organizaciones sociales de Arrecife es incalculable y pretender su evaluación sería un ejercicio fútil. Para la AP parece que su valor es ínfimo, puesto que de lo contrario no correría el riesgo de enfrentarse a los deseos de la población. ¿Se puede evaluar cuánto vale la marina de Arrecife para Puertos?.

Supongamos que Puertos ha estimado que efectivamente se produce un daño medioambiental y que consecuentemente hay que considerarlo como coste de la inversión, es decir, de los beneficios esperados se deberán deducir los costes sociales ocasionados y determinar si en estas circunstancias sigue siendo efectuable la inversión.

Efectuemos dos supuestos diferentes, uno optimista, en el que la rentabilidad esperada del proyecto sea elevada (por ejemplo un 15% anual) y otro pesimista, en el cual la rentabilidad del puerto deportivo sería la misma que la expresada en el cálculo realizado anteriormente (7,5%). Si denominamos P al coste social ocasionado y actualizamos los beneficios esperados a las tasas propuestas y los costes sociales ocasionados a una tasa igual al tipo de interés legal del dinero, tendremos:

Primer supuesto:

$$\text{VAN} = 0 = - 600 + B/0,15 \Rightarrow B = 90 \text{ millones}$$

Segundo supuesto:

$$\text{VAN} = 0 = - 600 + B/0,075 \Rightarrow B = 45 \text{ millones}$$

De estos beneficios tendríamos que deducir los costes sociales ocasionados:

Primer supuesto:

$$\text{VAN} = 0 = - 600 + 90/0,075 - P/0,075 \Rightarrow P = 45 \text{ millones}$$

Segundo supuesto:

$$\text{VAN} = 0 = - 600 + 45/0,075 - P/0,075 \Rightarrow P = 0 \text{ millones}$$

Es decir, el daño causado a la marina de Arrecife oscila entre 0 millones (cosa que nos atreveríamos a decir que no se lo creen ni los responsables de Puertos y 45 millones de pesetas, cantidad que, por el momento, aceptamos como válida.

Pero, ¿no estamos hablando de una inversión que se realiza en beneficio de las presentes generaciones y de las futuras?. ¿No se está hablando de beneficiar a la ciudad y a los ciudadanos que actualmente la habitan?. ¿Por qué ignorar a las generaciones futuras en el análisis que nos ocupa?.

Seamos condescendientes con ellos y pensemos por un momento en que debe haber una igualdad de derechos entre las generaciones presentes y futuras y que debemos considerar que, al menos, se beneficien lo mismo que la presente. Seamos equitativos intergeneracionalmente y tengamos en cuenta en nuestro análisis los intereses de estas generaciones. Esto nos lleva a la conclusión de que el mismo beneficio que obtiene la generación presente, deberían obtenerlo las generaciones venideras.

Es de esperar que el valor de la Marina de Arrecife crezca con el paso del tiempo. Realizando las inversiones 2 a 5 que anteriormente mencionábamos, que no son necesarias para el puesto deportivo, pero si para la ciudad, estaríamos caminando hacia una ciudad más desarrollada, bella y acogedora. Admitamos que este valor crecerá a lo largo del tiempo a una tasa constante igual al índice de inflación previsto para este año (2,4%) y que este porcentaje se mantendrá a lo largo de los años venideros. (Criterio conservador).

También es de esperar que el valor del puerto deportivo decrezca con el paso del tiempo: obsolescencia de las instalaciones, cambios en los gustos de los navegantes, aparición de nuevas instalaciones competidoras, saturación de las instalaciones. Para ser tan conservadores como en el caso anterior esta devaluación del valor de las instalaciones portuarias se produciría a una tasa constante igual a la del supuesto anterior.

En estas circunstancias, tendremos:

Primer supuesto:

$$600 = 90 / (0,075 + 0,024) - P / (0,075 - 0,024) \Rightarrow P = 15,76 \text{ millones}$$

Segundo supuesto:

$$600 = 45 / (0,075 + 0,024) - P / (0,075 - 0,024) \Rightarrow P = 7,42 \text{ millones}$$

Es decir, los costes sociales ocasionados, al introducir el principio de equidad intergeneracional, oscilan entre 7,42 y 15,76 millones.

5. Conclusiones

No podemos saber a cuanto ascienden los beneficios que supone preservar la marina de Arrecife. Pero si los costes sociales ocasionados por la construcción del puesto deportivo oscilan entre 7,42 y 15,76 millones (dependiendo de la tasa de rentabilidad utilizada) y se estima que hay razones culturales, ambientales, históricas, personales, sociales, lúdicas, etc. que permitan suponer que la marina de Arrecife, sin ningún tipo de intervención medioambiental agresiva, vale más de 15,76 millones, la inversión deja de ser viable y, por tanto, **absolutamente desaconsejable**.

No obstante, admitamos que el propósito de la AP es mejorar el

*"La inversión
deja de ser
viable y, por
tanto,
absolutamente
desaconsejable"*

entorno marinerero de la ciudad de Arrecife y este organismo está dispuesto a acometer cuantiosas inversiones para alcanzar el objetivo propuesto.

Socialmente pueden acometerse inversiones alternativas a aquellas que suponen destrucción de recursos naturales y que económicamente pueden resultar más beneficiosas. En esta línea es significativa la propuesta de Ciudadanos por Arrecife de recuperar para la ciudad de Arrecife el espacio natural degradado de la Bahía de Naos.

Si la Autoridad Portuaria invirtiese 600 millones de pesetas en la recuperación y rehabilitación de la Bahía de Naos y los beneficios sociales estimados superasen la cantidad de 15,76 millones anuales. **Esta inversión sí estaría plenamente justificada** y no sembraría dudas en el futuro que todos deseamos para nuestra ciudad y su entorno natural.

*"Socialmente
pueden
acometerse
inversiones
alternativas que
económicamente
pueden
resultar más
beneficiosas"*