ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERA DE LA CONCESIÓN DE SERVICIOS PARA LA GESTIÓN TÉCNICA INTEGRAL DEL CENTRO DE INNOVACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN AVANZADAS (CFA)

1. Contexto del presente estudio

El denominado Centro de Innovación en Tecnologías de Fabricación Avanzada (en adelante, el "CFA" o el "Centro") se encuentra incluido en la Iniciativa Territorial Integrada ("ITI") de la provincia de Cádiz, la cual forma parte del Acuerdo de Asociación de España 2014-2020, configurándose la puesta en funcionamiento del Centro como una de las cuatro (4) ITI incluidas en el citado Acuerdo, y como instrumento que ofrece el poder llegar a distintas combinaciones de la financiación vinculada a los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos, para aplicar estrategias territoriales de un modo integrado, favoreciendo una respuesta efectiva a los problemas territoriales.

Asimismo, la ITI de Cádiz tiene, entre sus fines, la creación de empleo sostenible y de calidad; aspecto que, unido al alto nivel de desempleo de la provincia, conllevan que Cádiz se identifique como zona prioritaria de intervención.

Los extremos anteriores deben tomarse en consideración junto al hecho de que el sector industrial andaluz necesita aumentar su competitividad a nivel europeo e internacional, por lo que es imprescindible potenciar el uso y desarrollo de tecnologías avanzadas en su tejido industrial.

Es por ello que el CFA nace con una clara vocación de servicio a los sectores industriales, preferentemente, de fabricación avanzada en la industria del transporte aeronáutico y naval, aportando recursos que permitan a las empresas ser más competitivas y aumentar niveles de implantación de tecnología que se posicionen en horizontes industriales situados en los ámbitos tecnológicos del centro:

- Desarrollo de Sistemas Digitales, centrada en tecnologías de realidad virtual y aumentada, en sistemas de medición y detección de señales y comunicaciones, así como en técnicas avanzadas de metrología para digitalizado 3D o para inspección dimensional y geométrica.
- Fabricación Aditiva, incorporando capacidades de última generación en el prototipado de piezas industriales con diferentes técnicas de impresión 3D centrada siempre en formatos y materiales adecuados a usos industriales
- Robótica y automatización, en donde se incluyen diversas modalidades de drones, elementos robóticos y accesorios de los mismos pensados en facilitar proyectos de innovación industrial tendentes a la modernización de los procesos productivos a través de su automatización parcial, buscando una mayor competitividad y productividad
- Soldadura, siendo un proceso básico en muchos entornos industriales, los avances ya no solo en su automatización sino optimización y control resultan aplicables a múltiples procesos industriales
- Control de Procesos y elementos auxiliares, que abarca diferentes tipologías de equipamientos y elementos auxiliares, para la manipulación de equipos o piezas o para la calibración e inspección visual altamente polivalentes en diferentes proyectos industriales de innovación.

Igualmente, el CFA tiene el objetivo de culminar desarrollos de tecnologías, muy próximas a la fabricación y a la industrialización, alejadas de pruebas de laboratorio y realizados en un entorno fabril o lo más similar a éste. El Centro se alojará en una nave de 1.707 m2 aproximadamente, sita en el municipio de Puerto Real (Cádiz), en una parcela de uso industrial, con superficie aproximada de 6.942 m2, en la que se dispondrá de las inversiones, activos y equipamientos en general para la realización de las actividades señaladas.

A través de la consecución de dichos objetivos, el CFA podrá prestar sus servicios a empresas industriales para que puedan desarrollar proyectos de innovación tecnológica en las áreas anteriormente referidas, utilizándolas infraestructuras, equipamientos y restantes medios que, a tal fin, pondrá su disposición el CFA a través de una entidad gestora (ajena a la Agencia IDEA y a la Administración Autonómica andaluza) que, en régimen de concesión de servicios con arreglo a lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público ("LCSP"), realizará esa labor de gestión integral del CFA para que las empresas industriales para que éstas puedan acceder y acelerar la transferencia de conocimiento al mercado. Puede considerarse, por tanto, que el CFA tendrá un modelo de gestión basado en una fórmula de colaboración público-privada.

En este sentido, la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, en su condición de Agencia Pública Empresarial prevista en el artículo 68.1.b) de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Junta de Andalucía ("LAJA") y Organismo Intermedio del Programa Operativo FEDER de Andalucía 2014-2020 (con cargo a la Subvención Global de Andalucía Competitividad-Innovación-Empleo 2014-2020), es la encargada de promover la creación del CFA a través de una actuación propia, directamente ejecutada por la misma.

Respecto de la justificación jurídica en torno al presente informe, destacar que el contrato de concesión de servicios se encuentra regulado en el artículo 284 y siguientes de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP). En concreto, como paso previo a la tramitación de un expediente de concesión de servicios, las administraciones deben preparar un estudio para valorar y justificar la viabilidad económica del servicio que se va a prestar. La exigencia de la elaboración del estudio de viabilidad viene determinada en el artículo 285.2 LCSP que establece que: "*En los contratos de concesión de servicios la tramitación del expediente irá precedida de la realización y aprobación de un estudio de viabilidad de los mismos o, en su caso, de un estudio de viabilidad económico-financiera, que tendrán carácter vinculante en los supuestos en que concluyan en la inviabilidad del proyecto…*"

Para determinar la idoneidad de una u otra figura (estudio de viabilidad o estudio de viabilidad económico-financiera), se debe atender a lo establecido en el artículo 247.6 de la LCSP, que especifica que, siempre que sea de forma motivada *"por la naturaleza de la obra, por su finalidad o por la cuantía de la inversión requerida"*, se podrá sustituir la elaboración de un estudio de viabilidad por uno de la viabilidad económico-financiera del proyecto en cuestión.

En consecuencia, la LCSP establece la posibilidad de acordar la sustitución del estudio de viabilidad por un estudio de viabilidad económico-financiera cuando se considere suficiente en atención a la naturaleza y finalidad de la obra o cuantía de la inversión requerida por lo que, si en la concesión del servicio no se prevé la realización de obras o inversiones de cuantía significativa, se estima suficiente la realización de un análisis de Viabilidad Económico-Financiera, como es el caso del proyecto CFA en donde no existe inversión por parte del gestor.

Considerando el contexto expuesto, el presente documento da cumplimiento a los preceptos normativos relativos a la realización de un estudio de viabilidad económica-financiera vinculado a la licitación de una concesión de servicios que, en este caso, se corresponde con la gestión del CFA y cuyo contenido se desglosa en los apartados subsiguientes.

2. Estudio económico-financiero de la concesión

Un contrato de concesión de servicios es aquel en el que la administración contratante gestiona indirectamente los servicios de su titularidad o competencia porque son susceptibles de explotación económica por particulares. Por lo tanto, antes de proceder a la contratación de la concesión de servicios,

dado que las prestaciones del Centro de Fabricación Avanzada (en adelante CFA) se comprenden como un servicio público, debe ser tenido en cuenta lo establecido en el artículo 284 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público (en adelante LCSP) que delimita el contrato de concesión de servicios, por lo que se requerirá de un estudio –el presente documento– que, al menos, comprenda:

- Las consideraciones jurídicas acerca de la competencia de la Agencia IDEA para la prestación del servicio público
- La forma de gestión del servicio desarrollado por el CFA, que consiste en:
    - El establecimiento de los principios y reglamentación del servicio
    - La justificación de la decisión, basada en la ganancia del principio de eficiencia, para determinar la forma de gestión elegida del CFA, como conjunto de actividades prestacionales que realiza el poder público, su titular, en favor de los usuarios del servicio, quedando separada la gestión del servicio que se realiza mediante una forma indirecta: la concesión
- Las consideraciones técnicas del CFA
- Las consideraciones económicas expresadas en el plan de viabilidad

Respecto de dicho estudio económico-financiero, en primer lugar debe tenerse en cuenta el marco normativo del contrato de concesión de servicios que, aunque tiene la regulación específica en los artículos 284 al 296 de la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP), en el artículo 297 de esta ley se establece que es regulación supletoria del contrato de concesión de servicios todo aquello que hay dispuesto en esta misma ley respecto del contrato de concesión de obras, siempre que resulte compatible con la naturaleza de aquel. Y así se va a considerar en este estudio.

Específicamente, en cuanto al plan o estudio de viabilidad en las concesiones de servicios, es un elemento imprescindible y obligatorio que ha de formularse y ser aprobado en la fase previa a la de inicio del procedimiento de licitación, de tal manera que el resultado de este estudio tendrá carácter vinculante en el supuesto de que se concluya la inviabilidad del proyecto.

En este caso, al no estar previsto que el futuro contrato de concesión de servicios comprenda la ejecución de obras, no procede aplicar lo dispuesto en el artículo 248.1 de la LCSP, referido a la elaboración y aprobación administrativa del Anteproyecto de construcción y explotación de las obras que resulten precisas. A nivel de ayudas de estado potencialmente incompatibles con el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, resulta conveniente remarcar los siguientes aspectos de la configuración económico-jurídica de la concesión conducentes a garantizar la compatibilidad de la medida con el marco regulatorio al respecto:

1. La elección del gestor de la infraestructura a través de un procedimiento de contratación abierto acorde a los principios de la LCSP, asegurando la concurrencia, transparencia y no discriminación.
2. La existencia de riesgo operativo en la explotación de la infraestructura por parte de su gestor, al estar este obligado a asumir una serie de obligaciones de prestación de servicio, incurriendo en los costes que lleva aparejadas, sin tener ninguna certidumbre a nivel de demanda de servicios, dado que esta no reviste naturaleza coactiva ni está sujeta a compromiso alguno.
3. La fijación de un canon fijo anual como pago a la administración por parte del gestor, siendo el "precio" que este abona por adquirir la gestión del CFA. La definición de un canon mínimo resultante del presente estudio, y la inclusión de su mejora como criterio de adjudicación, daría naturaleza de mercado al pago que abonará el gestor a IDEA por la gestión del centro, plasmando su rentabilidad económica.

4. La ausencia de ayudas a la explotación de la concesión por parte de IDEA, y la asunción por parte del gestor de los siguientes gastos:
    a. Costes de personal
    b. Seguridad y control de accesos
    c. Mantenimiento del edificio e instalaciones
    d. Gestión y limpieza de residuos
    e. Mantenimiento de equipos
    f. Comunicaciones
    g. Seguros
    h. Limpieza de las instalaciones
    i. Suministros básicos
    j. Amortizaciones de la financiación aportada por IDEA con fondos propios (a través del canon anual)
    k. Otros servicios necesarios o potencialmente necesarios como servicio contraincendios o servicios médicos

    Algunos de los costes relacionados con anterioridad podrán ser contratados de forma voluntaria a Navantia a través del acuerdo que esta entidad mantiene con la Agencia IDEA. En el marco del presente estudio no se ha realizado ninguna asunción al respecto de su contratación por esta u otras vías, empleando referencias de mercado para su estimación.

5. La fijación de unas tarifas máximas por los servicios prestados a usuarios finales que tomen como referencia las ratios medias del presente estudio, en el que se imputan los costes correspondientes incluyendo gastos generales con un margen de seguridad permitiendo que exista un potencial beneficio industrial. La inclusión de las tarifas como criterio de adjudicación permitirá el establecimiento de tarifas de mercado de cara a los usuarios finales del CFA, fruto de la competencia entre los diversos licitadores y sus modelos de negocio.

Los elementos anteriormente citados permiten configurar una concesión en la que no se incurra en ayudas de estado incompatibles con el marco comunitario, ni a nivel del gestor de la infraestructura ni de sus usuarios finales.

2.1. Objeto y justificación del plan de viabilidad económico-financiero

Las consideraciones económicas sobre el plan de viabilidad en los contratos de concesión de servicios vienen recogidas en el artículo 285.2 de la LCAP, referido específicamente al contrato de concesión de servicios, y en el artículo 247 de la misma ley que lo regula para el contrato de concesión de obras, pues este precepto, como se ha dicho antes, va a ser aplicado manera supletoria en la futura concesión de la explotación del CFA. Así tenemos que:

1. El artículo 285.2 de la LCSP, en el contrato de concesión de servicios, establece la obligación de:
    a) Realizar y aprobar un estudio de viabilidad económico-financiera, previo a la tramitación del expediente, que tendrá carácter vinculante cuando se concluya, desde dicha perspectiva, la inviabilidad de la explotación del proyecto concesional.
    b) Pronunciarse, en el estudio de viabilidad, sobre la existencia de una posible ayuda de Estado y su compatibilidad con el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, en el caso de que para conseguir la viabilidad de la concesión de servicios se contemplen ayudas específicas por la administración concedente a la explotación de la misma (extremo ya aclarado con anterioridad y que no se contempla).

2. El artículo 247 de la LCSP establece el contenido del estudio de viabilidad para el contrato de concesión de obras, de cuyo listado solo será de aplicación al contrato de concesión de servicios aquello que sea compatible con la naturaleza de este.
3. Sin embargo, la ley diferencia entre «estudio de viabilidad» y «estudio de viabilidad económico-financiera». Aunque, como se acaba de mencionar, la LCSP despliega expresamente un listado de los elementos que componen el primero, sin embargo, no estipula específicamente cuál debe ser el contenido de este último. No obstante, razonablemente, debe considerarse que un «estudio de viabilidad económico-financiero» debe sustanciarse con los datos, análisis y resultados referidos a los siguientes puntos:
   a) Justificación de las ventajas cuantitativas y cualitativas que aconsejan la utilización de un contrato de concesión de servicios frente a otros tipos contractuales, con indicación de los niveles de calidad que resulta necesario cumplir, la estructura administrativa necesaria para verificar la prestación, así como las variables en relación con el impacto de la concesión en la estabilidad presupuestaria.
   b) Previsiones sobre la demanda de uso del servicio e incidencia económica y social (empleabilidad, formación especializada, creación de empresas auxiliares, …, etc) de la implantación del mismo en su área de influencia y que coadyuba a la rentabilidad de la concesión.
   c) Riesgos operativos y tecnológicos en la explotación del servicio para el concesionario están relacionados con la duración de la concesión, los costes operativos de la explotación y las incertidumbres de que haya una demanda suficiente.
   d) Coste de la inversión a realizar (equipamiento), así como el sistema de financiación propuesto y la procedencia de esta.
   e) El valor actual neto de todas las inversiones (incluidos los activos fijos intangibles en concepto de «concesiones administrativas»), costes e ingresos del concesionario, a efectos de la evaluación del riesgo operacional, así como los criterios que sean precisos para valorar la tasa de descuento.
   f) Estimación de los ingresos y gastos previsionales de la explotación del servicio.
   g) Hipótesis acerca del valor de la «tarifa» que habrán de pagar los usuarios del servicio, de tal manera que, en cada periodo, el número de unidades utilizadas por el valor unitario de la «tarifa» serán los ingresos obtenidos en la explotación.
   h) Hipótesis sobre los consumos de factores y gastos, diferenciando aquellos que se consideran fijos (se producen con independencia de que haya o no actividad) de los considerados como variables (aumentan o disminuyen con la actividad).
      Entre los fijos se encontrarán: Los gastos de personal (estructura para la gestión del CFA), servicios exteriores (limpieza, seguridad, comunicaciones, gestión de residuos, etc.)
      Entre los variables se encontrará el «canon» periódico que deba pagar el concesionario, si este es vinculado a la capacidad utilizada de instalaciones y equipamientos por los usuarios, así como los consumos de energía eléctrica, combustibles y agua, si estos no son medidos específicamente y cargados a los usuarios para que los satisfagan.
      Debido a la incertidumbre en torno a la estimación futura de los costes energéticos, el consumo de energía eléctrica debería ser medido en cada espacio industrial de forma independiente, tarificando el empleado por cada usuario. Ello permite abstraer las tarifas definidas en el marco del presente estudio del consumo energético, actuando el gestor como mero intermediario en la repercusión de su cobro.

i) Modelo económico y financiero, basado en el descuento de flujos de caja (Flujos de Efectivo de las Actividades de Explotación) que contenga:
   - Tasa de descuento y su justificación.
   - Cuentas de pérdidas y ganancias previsionales de la explotación.
   - Estimaciones de inversión en activo circulante por parte del concesionario.
   - Número de periodos (años) de duración de la concesión para que la explotación sea rentable, es decir cuando el Valor Actual Neto (VAN) de los flujos de caja sea positivo y cuando la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto sea mayor a la tasa de descuento.
   - Determinación de las unidades de medida de las variables aplicadas, en cuanto a la capacidad de uso, teórica y práctica, de las instalaciones y del equipamiento, en términos de horas año (h/a), semanas año (sem/a) o meses año (mes/a).
   - Establecimiento, en su caso, de una fórmula de revisión periódica y predeterminada de precios, conforme a lo establecido en el RD 55/2017, si el periodo de duración de la concesión y el de recuperación inicial –si la hubiera– supera los cinco años.
   - Establecimiento, en su caso, del canon periódico que deba pagar el concesionario.

j) Otros aspectos recogidos en el PCAP en cuanto al contenido del plan de viabilidad económico-financiero

Estructura estimada de financiación del proyecto. Condiciones de financiación y viabilidad para obtener la misma.

Adicionalmente, no se considera de aplicación lo previsto en el artículo 268 de la LCSP, en donde se prevé la posibilidad de que en el marco de una concesión la administración otorgue ayudas o subvenciones al gestor para garantizar la viabilidad económica de la misma. En el caso que nos ocupa el gestor asumirá de forma íntegra los costes de explotación del CFA, no contemplándose ayudas ni subvenciones.

Respecto del artículo 265 de la LCSP, al margen de las infraestructuras y equipos que ponga a disposición la Agencia IDEA, no se requerirán inversiones a acometer por parte del concesionario.

Distribución de riesgos entre el operador privado y la Administración.

En relación con lo establecido en el artículo 285.1 c) de la LCSP, en cuanto a la distribución de riesgos entre la Administración y el concesionario por las especiales características particulares del servicio, en los pliegos de cláusulas administrativas particulares y de prescripciones técnicas, se hará referencia a que tal distribución no procede, pues no existen riesgos relevantes que sean compartidos y únicamente consta el riesgo operacional que asume íntegramente el concesionario. Ello se debe a que este asume íntegramente los costes derivados de la gestión del centro con una serie de obligaciones de prestación de servicio sin que exista ningún compromiso respecto de la existencia futura de demanda real.

El todo caso, el contrato se ejecutará a riesgo y ventura del adjudicatario, tal y como establece el artículo 197 de la LCSP, asumiendo la transferencia del riesgo operacional en los términos señalados en el apartado 4 del artículo 14 de la citada Ley.

Asimismo, el adjudicatario asumirá los riesgos y responsabilidades que se deriven de la prestación del servicio y, en general, de todas las actividades necesarias para la ejecución del contrato en los términos que se describan en el PCAP y en el PPT.

En cualquier caso, el riesgo de demanda quedará completamente transferido al concesionario, sin que este tenga derecho a ninguna compensación derivada del no cumplimiento de las estimaciones de demanda realizadas en el presente estudio de viabilidad.

Finalmente, para la administración concedente se identifican dos factores de riesgo. El primero es que el servicio no sea prestado por parte del concesionario con la debida calidad; y, el segundo, que las «tarifas» establecidas para toda la duración de la concesión sean insuficientes para hacer frente a los costes de la explotación debido a la alta volatilidad en los precios de algunos de los elementos que se consumen en la actividad concesional, como puedan ser la energía o de los servicios exteriores de mantenimiento y puesta a punto de los equipamientos.

De cara a prevenir dichos riesgos, se establecerán en los pliegos correspondientes los criterios de selección (solvencias) y adjudicación que aseguran la idoneidad del gestor a nivel técnico y económico. A nivel de riesgos en los costes de algunos factores, ya se ha propuesto sacar el consumo energético de la tarifa, siendo este el elemento con mayor incertidumbre futura. Se considera que los restantes costes pueden determinarse con mayor precisión a priori, lo cual minimiza dichos riegos ubicando la viabilidad de la concesión en unos parámetros adecuados.

Informe para valoración del Comité Técnico de Cuentas Nacionales.

El artículo 324.6 de la LCSP, que dispone: «*En el ámbito del Sector Público Estatal, antes de celebrar un contrato de concesión de obras o de concesión de servicios, cuyo valor estimado sea igual o superior a doce millones de euros, será preceptivo y vinculante un informe del Ministerio de Hacienda y Función Pública que se pronuncie sobre las repercusiones presupuestarias y compromisos financieros que implique, así como sobre su incidencia en el cumplimiento del objetivo de estabilidad presupuestaria, según lo establecido en la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril*». Por lo tanto, no es aplicable la solicitud del informe referido anteriormente, ni el informe que al respecto emita el Comité Técnico de Cuentas Nacionales, creado por la disposición adicional primera de la Ley Orgánica 6/2013, de 14 de noviembre, pues es solo de aplicación en el ámbito del estatal.

Sin embargo, en el ámbito autonómico de la Junta de Andalucía, el artículo 28.1 de la Ley 1/2022, de 27 de diciembre, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 2023, sí que establece que su Consejo de Gobierno tomará necesariamente acuerdo para autorizar cualquier tipo de expediente de gastos (que no de autorización para contratar) de consejerías, agencias y consorcios adscritos cuyo importe global sea igual o superior a ocho millones de euros (8.000.000 €). Debido a que, en el presente caso, el presupuesto base de licitación será de 0€, no habrá gasto alguno que deba ser comprometido en el momento de aprobar el expediente de contratación de la presente concesión de servicios que analizamos su viabilidad. Por tanto, resulta innecesario (no es aplicable) la solicitud de autorización de gasto al Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía.

Modo de acreditar la viabilidad económica y de la financiación.

La viabilidad económica se acredita por el propio plan. En lo tocante a la financiación, no es necesario acreditarla específicamente por lo expresado en el punto primero del apartado "Estructura estimada de financiación del proyecto. Condiciones de financiación y viabilidad para obtener la misma".

Análisis sobre aspectos relativos a la financiación del Proyecto y la consolidación de la deuda desde la perspectiva de los criterios del Sistema Europeo de Cuentas (SEC 2010).

El régimen normativo del Sistema Europeo de Cuentas, establecido en el Reglamento (UE) n o 549/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2013, constituye un marco contable comparable

a escala internacional, cuyo fin es realizar una descripción sistemática y detallada del total de una economía (una región, un país o un grupo de países), sus componentes y sus relaciones con otras economías, constituyéndose a modo de un marco conceptual de la Contabilidad Nacional, y que se utiliza para:

- La fijación de los criterios de convergencia de la Unión Monetaria Europea y los posteriores del Pacto de estabilidad y crecimiento que fueron definido en términos de las cifras que se derivan de las cuentas nacionales.
- La concesión de ayudas financieras y fondos estructurales a las regiones de la Unión Europea se basa en los datos de las cuentas nacionales desglosadas por regiones.
- El cálculo de los recursos propios de la Unión Europea.

Debido a que la Agencia IDEA, de acuerdo con la establecido en la Ley 3/1987, de 13 de abril, de creación del Instituto de Fomento de Andalucía que a pasa a denominarse «Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA)», según establece la disposición final segunda de la Ley 3/2004, de 28 de diciembre, se configura en un Ente de Derecho Público con personalidad jurídica y patrimonio propios, adscrito al Departamento al que estén atribuidas en cada momento las actuales competencias en materia de promoción económica.

En lo concerniente a su patrimonio e ingresos, estos proceden, fundamentalmente, de las dotaciones presupuestarias que anualmente le son asignadas en el Presupuesto de la Comunidad Autónoma.

Ahora bien, una de las principales tareas de Eurostat (Oficina Estadística de la Comisión Europea) es el control sobre las cifras el déficit y la deuda de los Estados miembros de la zona euro y de la Unión Europea, por ello le interesa conocer cómo afectará a la cifra de déficit de los estados miembros las obligaciones contraídas en los contratos públicos a los efectos del cumplimiento de los mandatos de la disciplina presupuestaria. En las fórmulas contractuales de colaboración público-privada y, en concreto, la figura de concesión de servicios requiere que los riesgos operacionales inherentes al contrato estén transferidos al concesionario, pues de esta forma se evita que la concesión pierda su propia naturaleza –derivando en un mero contrato de servicios– con el consiguiente endeudamiento del concesionario, en el caso de que deba financiar la obra o el equipamiento con el que se presta el servicio a los usuarios, como consolidable en las cuentas públicas.

Sin embargo, en interés de encontrar el punto adecuado de riesgo que se vaya a transferir al concesionario, el valor de la «tarifa» (precio con el que será remunerado el concesionario por los usuarios del servicio) debe ser de tal importe que no haga inviable la explotación del servicio y, al mismo tiempo, sea atractivo para que la concurrencia no decaiga en el proceso de licitación. Por lo tanto, la «tarifa» de la presente concesión de servicios se establecerá atendiendo al valor de mercado de la misma, es decir del precio de los servicios que se prestarán. Para ello, se dispondrá en el procedimiento de adjudicación un régimen competitivo de concurrencia entre los potenciales licitadores, mediante el desarrollo de un sistema abierto de contratación, en el que la «tarifa» ofertada por los licitadores se tomará como un criterio de valoración de las ofertas y para el licitador al que le sea otorgada la concesión será su retribución, asumiendo el concesionario el riesgo operacional.

Finalmente, el concesionario no será considerado –en este contrato– el propietario económico del activo, ya que no asume el riesgo de la adquisición de los activos a gestionar.

En consecuencia, la transferencia del riesgo operacional al contratista y el hecho de que su retribución se produce mediante la «tarifa» que percibe de los usuarios y que ésta se establece a precios de mercado en un entorno competitivo, el contrato de concesión de servicios no afecta al cómputo de deuda y déficit de

la Agencia IDEA que está integrado en la Información estadística de las Comunidades Autónomas y no consolida en términos de contabilidad nacional, de acuerdo a los criterios de delimitación institucional y valoración de operaciones establecidos por el Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea (SEC 2010).

2.2. Justificación de las ventajas cuantitativas y cualitativas de una concesión de servicios

El artículo 15 de la LCSP define al contrato de concesión servicios como el tipo de contratación en el que el poder adjudicador encomienda a título oneroso a una o varias personas, naturales o jurídicas, la gestión de un servicio cuya prestación es de su titularidad o competencia, y cuya contrapartida venga constituida bien por el derecho a explotar los servicios objeto del contrato o bien por dicho derecho acompañado del de percibir un precio, la «tarifa» que paga el usuario del servicio o la entidad pública por cuenta de éste.

No obstante, para que este negocio jurídico sea considerado del tipo concesional, el derecho de explotación de los servicios implica la transferencia al concesionario del llamado «riesgo operacional» que es la exposición real del adjudicatario de la concesión a las incertidumbres del mercado, lo que implican la posibilidad de que exista en la explotación cualquier pérdida.

Dicho «riesgo operacional» comprende el «riesgo de demanda» o el «riesgo de suministro», o ambos. Si embargo, aunque hay creada bastante confusión entre estos conceptos, se deduce que los dos riesgos («demanda» y «suministro») son esencialmente la misma cosa (es decir, se producen cuando no casa la demanda real con la oferta efectiva). Si bien el «riesgo de demanda» tiene una comprensión bastante intuitiva, el otro, el «riesgo de suministro», al contrario de como pudiera pensarse, no tiene nada que ver con el riesgo de rotura en la «cadena de suministro» del agente económico concesionario –en el sentido de debilidades en la flexibilidad, agilidad y eficiencia de las operaciones de abastecimiento que bloquean su producción–, sino más bien se trata de un problema de «sobrecapacidad» productiva porque ofrece más unidades de bienes y servicios de las que el mercado (usuarios potenciales) está en condiciones de absorber o demandar, y la capacidad ociosa es un coste que se carga contra la cuenta de resultados.

La elección de este tipo de contratación se ha contrastado con los operadores económicos en la consulta preliminar al mercado cuyas conclusiones se recogen la resolución, del Director General de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA), por la que se comunica el resultado de la consulta preliminar del mercado para el contrato de concesión de servicios de gestión del Centro de Innovación en Tecnologías de Fabricación Avanzadas (CFA). Complementariamente, la gestión del CFA mediante una concesión de servicios articulada por un procedimiento abierto conforme a la LCSP se considera un elemento clave en asegurar su compatibilidad con el marco comunitario en ayudas de estado desde el punto de vista del gestor de la infraestructura.

2.3. Análisis de la inversión de la Agencia IDEA

Un contrato concesional, de la manera que está configurado actualmente en la LCSP, es una forma de colaboración público-privada por el que, de manera indirecta, la entidad pública concedente presta un servicio público cediendo la explotación a un agente económico privado y trasladándole el riesgo operacional de la actividad.

Otras formas de colaboración público-privadas, que no es el caso, pueden llegar a plantear compartir gastos y beneficios entre la entidad pública y el «socio» colaborador, en donde cada parte se compromete a realizar ciertas inversiones. En este sentido, tan solo se contemplan inversiones por parte de la Agencia

IDEA, siendo el periodo de concesión de 5 años (el máximo permitido sin que concurra la recuperación de inversiones por parte del concesionario).

En el marco del proyecto del CFA está previsto que IDEA acometa una inversión total máxima de 18.319.330,56 €, con IVA, de los cuales en torno a 15.808.734,91 € con IVA se corresponderán a equipamiento técnico industrial. Dada la incertidumbre respecto de la ejecución final efectiva del proyecto, a efectos del cálculo del canon en el presente estudio se ha asumido una inversión total estimada de 16.736.972,84 € con IVA, especialmente a efectos del cálculo del canon correspondiente a las amortizaciones. El equipamiento industrial en el que invertirá la Agencia IDEA se corresponderá, esencialmente, con las siguientes tipologías:

A1 DESARROLLO SISTEMAS DIGITALES

Metrología y Escaneado 3D

Nº Item	EQUIPAMIENTO
1	Sistema Láser Tracker de escaneo directo
2	Sistema Láser Tracker con función de medición de 6 grados de libertad capaz de alimentar la inspección manual y automatizada y sistemas de producción, incluyendo Scáner láser 3D de alta velocidad para brazo y traker, y Sistema de palpado portátil e inalámbrico
3	Sistema de escaneo de luz estructurada
4	Software universal de medición 3D para soporte de dispositivos de medición 3D (compatible con dispositivos de diferentes fabricantes)
5	Software de control de calidad y análisis dimensional 3D para dispositivos de metrología portátiles y CMM
6	Escáner óptico portátil
7	Escáner láser portátil de alta resolución para escaneo e inspección inteligente de instantáneas 3D (medición de perfiles)
8	Estación de medición óptica por coordenadas (CMM)
9	Escáner láser portátil de medición de precisión sin contacto

Sistemas de Realidad Virtual

Nº Item	EQUIPAMIENTO
10	Sala de desarrollo de proyectos RA/RV

Sistemas de medición y detección de señales y comunicaciones

Nº Item	EQUIPAMIENTO
11	Generador de señal de 40 GHZ, Ancho de Banda de 160 MHz, con Generador, Modulador y Secuenciador de pulsos
12	Analizador de espectros (Analizador hasta 67 GHz, Ancho banda 2Ghz)
13	Equipamiento auxiliar: Cables y conectores para equipos/antenas. Soportes y/o trípodes. Material absorbente RAM, 30 paneles VH4 para cubrir 3 paredes
14	Analizador de red rango 10 Mhz - 67 Ghz, 4 puertos, para extender frecuencia de 75 Ghz hasta 110 GHz
15	2 antenas direccionales multielemento para frecuencias desde 850 MHz a 26,6 GHz
16	2 antenas tipo bocina para frecuencias desde 26.5 GHz a 40 GHz
17	SW para cálculo numérico, análisis de datos desarrollo de algoritmos y creación de modelos
18	Patrones, comprobadores de antenas y antenas para sistema comprobación de ondas
19	Generador de CA 220 Hz con onda senoidal pura y remolcable

A2 FABRICACIÓN ADITIVA

Nº Item	EQUIPAMIENTO
20	Impresora 3D para material metal con integración robótica para grandes componentes.
21	Impresora para aplicaciones con polímero con tecnología SLS con 2 láseres
22	Impresora 3D Industrial gran formato material termoplástico
23	Impresora 3D tecnología estereolitografía (SLA) para gran formato
24	Impresora termoplástica FDM para polímeros supertécnicos

25	Impresora tecnología Sinterización selectiva por láser (SLS)
26	Fabricación aditiva e impresión 3D con tecnología Bound metal deposition (BMD)
27	Impresora 3D termoplástica FDM de gran formato (LFAM)

A3 ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN

Robots Colaborativos: COBOTS

Nº Item	EQUIPAMIENTO
28	Robot Colaborativo (Cobot) con plataforma móvil para taladrar

Vehículos de guiado automático (AGV)/Robots con plataformas de guiado automático

Nº Item	EQUIPAMIENTO
29	Robot ADH (Automated Drilling Head) con plataforma móvil AGV medium, con cabezal multifunción de taladrado, medición de espesores, módulo de remachado intercambiable, visión artificial y sistema de alimentación de remaches

Sistemas de Transporte no tripulado (aéreos y submarinos)

Nº Item	EQUIPAMIENTO
30	Dron aéreo y submarino, con capacidad para desplazarse en medio acuático y aéreo
31	ROV (Remotely operated underwater vehicle) Submarino
32	Conjunto de sistema aéreo compuesto por dron aéreo profesional optocóptero, sistema de posicionamiento y visión integrados, sensórica variada óptica y de contacto y estación total

Otros

Nº Item	EQUIPAMIENTO
33	Plataforma de Simulación real del movimiento del buque

A4 SOLDADURA

Nº Item	EQUIPAMIENTO
34	Robot de soldadura tecnología GMAW (Gas Metal Arc Welding) portable con sistema de detección de piezas y seguimiento de junta, provisto de medio de elevación

A5 CONTROL DE PROCESOS Y ELEMENTOS AUXILIARES

Nº Item	EQUIPAMIENTO
34	Banco de calibración de herramientas de alta precisión, para inspección y medición de todo tipo de herramientas de forma automática
35	Grúa robótica flexible inteligente accionada por cables paralelos
36	Traspaleta manual 2.000 Kg.
37	Conjunto de 4 puestos de trabajo compuestos de estación de trabajo HW y pantalla

Las anteriores inversiones por parte de la Agencia IDEA se acometerán en paralelo al inicio de la concesión, dada la existencia de tipologías de suministros con plazos temporales muy variables. En el marco del presente estudio de viabilidad, se ha asumido que la concesión se iniciará con un conjunto inicial de activos y durante el primer año de la misma se irán completando dichas inversiones, lo cual impacta en las estimaciones de demanda, la cual se espera normalizar a partir del segundo año.

No se requieren inversiones por parte del concesionario.

2.4. Estudio de viabilidad económico-financiero

2.4.1. Metodología utilizada

El presente análisis tiene por objeto estimar la retribución necesaria que los usuarios del servicios del CFA ha de abonar al concesionario para garantizar la sostenibilidad económico-financiera del proyecto, sobre la base de la estimación de las variables fundamentales del proyecto, tales como inversiones, costes operativos de la explotación (personal, mantenimiento, suministros, amortizaciones, etc.), el canon periódico de la explotación y la proyección de ingresos derivados de la ocupación de horas disponibles para el uso del equipamiento y de servicios adicionales de asesoramiento a los usuarios del CFA.

No obstante, las cifras que finalmente se definan en los pliegos de la licitación como importe máximo, el referido a la «tarifa», y mínimos, los referidos al canon periódico, ya que serán criterios de adjudicación evaluables establecidos en los pliegos, los cuales no han de coincidir necesariamente con los valores obtenidos en base al presente estudio de viabilidad, aunque si serán coherentes.

Para el desarrollo del presente análisis se han contemplado dos modelos. En primer lugar, se ha realizado un análisis del punto de equilibrio de la concesión, basado en un modelo de gestión de costes para la toma

de decisiones que los clasifica en fijos y variables. A continuación, se ha elaborado un modelo de análisis de proyectos de inversión como el utilizado en la economía financiera para evaluar su rentabilidad y, con base en ella, poder tomar decisiones de inversión. De todos modos, en el caso que nos ocupa, al no existir inversiones por parte del concesionario ni flujos negativos previstos en las cuentas anuales, no aplica la vertiente de evaluación de decisiones de inversión.

A partir de la anterior información, se ha definido un caso base viable desde el punto de vista económico (que los ingresos totales sean superiores a los costes totales) y financiero (que el VAN del proyecto sea positivo), lo que ha permitido estimar la «tarifa» y los cánones, inicial y periódico.

2.4.2. Hipótesis consideradas en el caso base

Hipótesis temporal

Partiendo del artículo 29.6 de la LCSP donde se regula los plazos de duración, literalmente punto 6, *Los contratos de concesión de obras y de concesión de servicios tendrán un plazo de duración limitado, el cual se calculará en función de las obras y de los servicios que constituyan su objeto y se hará constar en el pliego de cláusulas administrativas particulares. Si la concesión de obras o de servicios sobrepasara el plazo de cinco años, la duración máxima de la misma no podrá exceder del tiempo que se calcule razonable para que el concesionario recupere las inversiones realizadas para la explotación de las obras o servicios, junto con un rendimiento sobre el capital invertido, teniendo en cuenta las inversiones necesarias para alcanzar los objetivos contractuales específicos.*

Y, artículo 29.9 de LCSP, literalmente punto 9. *El período de recuperación de la inversión a que se refieren los apartados 4 y 6 de este artículo será calculado de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto al que se refieren los artículos 4 y 5 de la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española.*

A este respecto, al no existir inversiones que recuperar por parte del concesionario, se ha optado por considerar un horizonte temporal de 5 años, al ser el periodo temporal de mayor duración que permite la LCSP en su artículo 29.6.

Previsiones sobre la demanda de uso del servicio

Los servicios que se podrán a disposición de los usuarios del CFA, los cuales fueron considerados en el marco del presente estudio, son los siguientes:

- Uso de espacios industriales con infraestructuras y equipamiento básico asociados en la zona de proyectos industriales (previsiblemente por semanas)
- Uso de equipamiento técnico específico (previsiblemente por días)
- La operación directa por el personal del CFA de equipamiento técnico específico (previsiblemente por horas)
- El asesoramiento a la hora de poner en valor el equipamiento del CFA en el marco de los ámbitos de innovación industrial de cada cliente (previsiblemente por horas)

Adicionalmente a los servicios anteriores, se tarificará de forma separada el consumo energético de cada proyecto y se podrán aplicar costes tasados de montaje y desmontaje de proyectos en la zona polivalente de proyectos.

A priori, se estima que el volumen económico de los servicios de asesoramiento y operación directa de determinado equipamiento será de una entidad limitada y secundaria, vinculada a algunos de los perfiles laborales ya considerados en los costes asociados al CFA. A efectos del presente estudio, los restantes

servicios se estiman, a nivel de ingresos, a través de la estimación de una tarifa promedio por equipamiento y día, así como por espacio industrial por semana.

Las previsiones de demanda potencial del CFA en términos de proyectos industriales y servicios de asesoramiento tomó como punto de partida la actividad prevista en proyectos de innovación por parte del ecosistema en las áreas tecnológicas del CFA para los próximos 5 años. Debido a la propia naturaleza del centro, es de esperar que a medida que hacia el final de la concesión se pueda reducir ligeramente el interés de los potenciales clientes del centro en algunos equipos industriales, a medida que estos puedan ser desplazados por otras tecnologías o cambien los intereses del ecosistema a nivel de innovación industrial. En todo caso, se estima que la ocupación media en todo el periodo de la concesión será ligeramente superior al 70% en base al análisis que se expone a continuación.

Para la estimación de demanda se han tomado como referencia datos relativos a las previsiones del ecosistema respecto de proyectos de innovación industrial. A este respecto, se ha tomado como referencia la última anualidad con datos disponibles por parte del ecosistema (2026) para trazar una previsión de la caída potencial de demanda del CFA durante las últimas anualidades.

Se estima una capacidad máxima del CFA, en términos de semanas anuales de proyectos industriales, de en torno a 432 semanas de proyectos, teniendo en consideración para ello tanto los espacios físicos del centro como la posibilidad puntual de que equipos concretos se deban/puedan emplear fuera del mismo en proyectos industriales, como puede ser el caso de los drones, así como espacios fuera de la nave principal como la cave room de realidad virtual prevista en la zona anexa de oficinas. Puesto que esa sería la capacidad teórica máxima, se aplica un factor de eficiencia del 90% que refleja periodos de improductividad por desacoples entre las fechas de finalización e inicio de proyectos consecutivos, la necesidad de acometer tareas de mantenimiento o la existencia de incidencias en las infraestructuras o los equipos. En base a ello, se estima que en condiciones óptimas el CFA podrá satisfacer unas 389 semanas efectivas de proyecto industrial al año, lo cual nos da una media en torno a 16 proyectos por año asumiendo una duración media por proyecto de 6 meses de estancia en el CFA, entendiendo proyecto por la ocupación continuada de un espacio del CFA o un conjunto determinado de equipos para una misma finalidad.

En base a la previsión de demanda estimada, se ha proyectado una curva de referencia de un escenario razonable de demanda plasmado en el siguiente gráfico (la primera anualidad plasma lo que será la puesta en marcha gradual del CFA, puesto que no todos los equipos estarán disponibles desde el inicio de la concesión):



Figura 1. Curva de demanda estimada del CFA en semanas de proyectos industriales/año

A nivel de inicio de la concesión, se ha asumido que esta comenzará cuando se disponga de un conjunto de activos suficiente como para dotar al centro de actividad, completándose su dotación de medios durante los primeros meses de la concesión. Ello explica que la demanda inicial el primer año, al igual que los gastos, resulten menores a los de anualidades sucesivas.

Al margen del comentario anterior respecto del primer año, la demanda estimada se espera que sea creciente hasta el cuarto año de la concesión estabilizarse en el entorno del 80% de ocupación para luego caer ligeramente, lo cual arroja una ocupación promedio durante el periodo de la concesión del 72,50% en términos de capacidad potencial de albergar proyectos.

Hipótesis de inversión

Las hipótesis de inversión consideradas solo incluyen las inversiones a acometer por parte de la Agencia IDEA anteriormente mencionados.

Hipótesis del valor promedio de la «tarifa»

La «tarifa» es el ingreso medio de los conceptos que constituyen el grueso de la actividad del CFA, que serán las tarifas por uso de equipos industriales a razón de coste por día. Adicionalmente se contemplan tarifas por semana de ocupación de suelo industrial, así como por hora de profesional en el caso de la operación de maquinaria o el asesoramiento en el de puesta en valor de los equipos industriales en proyectos innovadores.

La tarifa por uso de los equipos será una variable que, junto con grado de utilización o capacidad práctica, determinará la mayor parte de los ingresos obtenidos. En este sentido los ingresos asociados a los otros servicios se consideran menores.

En el presente análisis el valor de la «tarifa» se toma en términos de valor unitario (promedio) por equipo y día por razones prácticas de simplificación del análisis, dado que, en la realidad, cada equipamiento tendrá asignada su propia «tarifa» específica de uso en función de su valor de mercado. En todo caso, ambos conceptos se pueden englobar e integrar en un concepto de "tarifa diaria promedio por equipo".

El cálculo de la «tarifa» promedio se realiza a través del análisis del punto de equilibrio o umbral de rentabilidad. Siendo los gastos anuales promedio del CFA en torno a 1.200.000 € (tomando las anualidades con una actividad completa), con las estimaciones de ocupación del centro se estima que vendarán en torno a 5.500 días al año de uso de equipos (unas 44.000 horas anuales tomando jornadas de 8 horas), lo cual supone una **tarifa promedio de equilibrio de en torno a 218 € por día y equipo** o, expresado en horas, en torno a 27,27 € por hora y equipo adoptando una aproximación conservadora en donde se desprecian en su cálculo las fuentes de ingresos más secundarias e inciertas. Dicha tarifa permite un equilibrio económico razonable como se pone de manifiesto en el presente documento. Ello implica que se puede tomar como referencia este cálculo de cara a la fijación de las tarifas máximas en el marco de la concesión, desglosando unas tarifas por equipo y espacio que, conjuntamente, resulten coherentes con ese promedio tanto en valor (superior o igual) como en demanda (valor anual considerando las estimaciones de uso/ocupación).

Hipótesis de ingresos

Los ingresos de cada periodo, a efectos de proyectos industriales, serán el resultado de multiplicar el valor promedio de la «tarifa» por la capacidad práctica utilizada del equipamiento y espacios del CFA. Asimismo, se han estimado los ingresos adicionales derivados de servicios de asesoramiento a los usuarios del CFA, considerando que se tratará de un servicio secundario.

La secuencia de los ingresos derivada se muestra en la siguiente tabla:

	0	1	2	3	4	5
ingresos proyectos		776.055,00	1.241.688,00	1.241.688,00	1.241.688,00	1.164.082,50
otros ingresos (asesoramiento y operación)		58.500,00	59.670,00	60.863,40	62.080,67	63.322,28
ingresos acumulados		*834.555,00*	*2.135.913,00*	*3.438.464,40*	*4.742.233,07*	*5.969.637,85*

Figura 2. Estimación anualizada de ingresos

Hipótesis sobre gastos de explotación

Los gastos de explotación están compuestos por los relacionados seguidamente y que provienen de estimaciones basadas en convenios colectivos, costes de referencia de servicios de mantenimiento y estimaciones de los gastos en suministros de diferente naturaleza asociados a la actividad del CFA.

Concepto	Año 1
gastos de personal	311.587,65 €
seguridad y control de accesos	163.922,04 €
mantenimiento de edificio e instalaciones	30.000,00 €
gestión y limpieza de residuos	22.000,00 €
mantenimiento de equipos	170.000,00 €
comunicaciones	25.000,00 €
seguros	2.500,00 €
limpieza (otros)	20.000,00 €
suministros	23.625,00 €
gastos generales	76.863,47 €
	845.498,16 €

Figura 3. Estimación anual de gastos de explotación

La tabla de los gastos representa a los de partida en el momento inicial que, a lo largo de la vida de la concesión, son indexados con un aumento lineal del 2% que trata de reflejar el actual escenario en el cual

es esperable que a lo largo de la concesión se pueda dar una inflación promedio superior a la habitual durante las últimas décadas. Estos gastos representan los costes fijos de la concesión.

En todo caso, debido a que durante la primera anualidad se irá completando la dotación de equipamientos del centro, se ha asumido un escenario de costes menor en dicha anualidad, el cual se normalizará a partir del segundo año a medida que se incremente la ocupación de las infraestructuras y equipos. A mayores de dichos gastos de explotación, se contempla el canon anual vinculado a la imputación de la amortización de la inversión realizada por IDEA y no cofinanciada con fondos FEDER por tratarse de una operación generadora de ingresos por un lado y por la recuperación parcial del IVA vinculada al cobro del canon por otra (respecto de la tabla anterior se han agrupado determinados conceptos bajo el epígrafe de "servicios exteriores"):

	0	1	2	3	4	5
gastos de personal		186.952,59	317.819,40	324.175,79	330.659,31	337.272,49
servicios exteriores		274.228,22	466.187,98	475.511,74	485.021,98	494.722,41
suministros		14.175,00	24.097,50	24.579,45	25.071,04	25.572,46
canon anual amortizaciones IDEA		244.337,11	244.337,11	244.337,11	244.337,11	244.337,11
gastos generales		71.969,29	105.244,20	106.860,41	108.508,94	110.190,45
TOTAL		791.662,22	1.157.686,19	1.175.464,50	1.193.598,37	1.212.094,92
costes acumulados		*791.662,22*	*1.949.348,41*	*3.124.812,91*	*4.318.411,28*	*5.530.506,20*

Figura 3. Estimación anual de los gastos anuales de la concesión

Tal y como ya se ha comentado con anterioridad, debido a la incertidumbre en torno a la evolución del precio de la energía, el consumo de la energía eléctrica de los equipos que utilicen los usuarios no se considera incluido en los gastos de explotación. El enfoque que se propone al respecto es que para cada proyecto se contabilice y repercuta la energía consumida de manera efectiva.

En todo caso, el canon periódico a pagar por el concesionario a la entidad adjudicadora deberá ser establecido en los pliegos del contrato como un valor mínimo que será considerado como criterio de adjudicación evaluable de la oferta del licitador.

2.4.3. Resultado económico (antes de impuestos) de la concesión y análisis gráfico

La diferencia entre ingresos totales y gastos totales nos proporciona el resultado económico antes de aplicar el impuesto sobre beneficios que, a nivel acumulado, es positivo. Debido a la fijación de una tarifa constante para todo el periodo, en términos de euros constantes su valore será decreciente en el tiempo, adicionalmente los gastos estimados se indexan con un nivel de inflación promedio ligeramente superior al que viene resultado habitual históricamente debido al contexto actual.

Incluso con asunciones conservadores de demanda, como es la ocupación de proyectos promedio del 72,50%, se estima un resultado económico positivo a lo largo de la concesión.

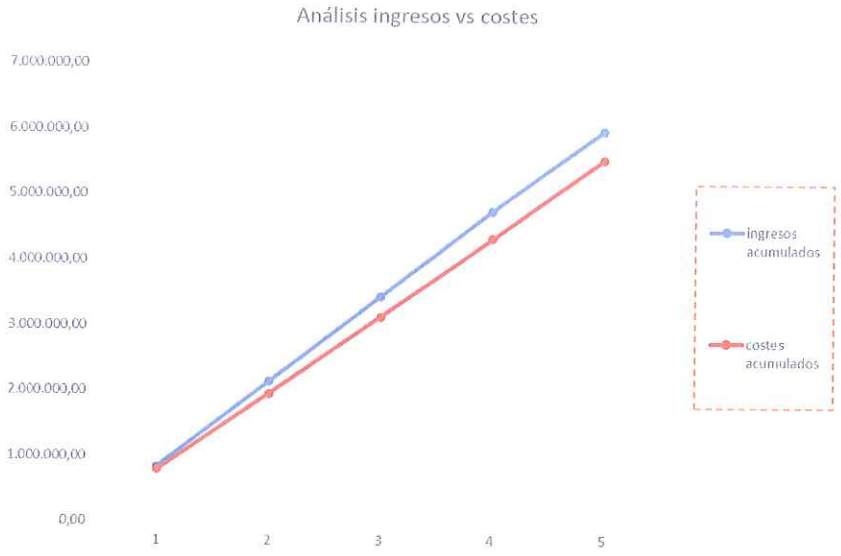


Figura 4. Estimación de la evolución de gastos e ingresos acumulados en euros corrientes

2.4.4. Evaluación de la viabilidad económica-financiera

Coste y financiación de la inversión. Justificación de la tasa de descuento elegida.

Como se ha dicho anteriormente, no existen inversiones por parte del concesionario. En todo caso, debido a que a los licitadores les será exigido en los pliegos del contrato que acrediten la solvencia económica y financiera a través de medios alternativos permitidos por el artículo 87.1 d) de la LCSP, se espera que el concesionario pueda asumir el pago del canon sin tener que recurrir, necesariamente, a la financiación externa.

En todo caso, a la vista de los flujos de caja estimados, no será necesario acometer inversión alguna, por lo que para el cálculo del VAN se tomará como referencia una tasa de descuento del 2%, en línea con la inflación actual. En caso de tener que financiar inversiones, se aplicaría una tasa de descuento igual al interés del bono español a 10 años más 300 puntos básicos, lo que a julio de 2023 daría un tipo resultante del 6,470%.

Modelo económico financiero

El Modelo Económico-Financiero elaborado se ha planteado para un periodo concesional de cinco (5) años. Se basa en el descuento de Flujos de Caja Libre (FCL) lo que permite ofrecer una aproximación del valor creado durante un cierto periodo de tiempo.

El modelo económico-financiero elaborado incluye:

- Cuenta de Pérdidas y Ganancias (PYG), que recogerá la previsión de resultados y su distribución durante el periodo de 5 años.
- Estado de Flujos de Caja (FC), que permitirá determinar el estado de liquidez del proyecto.
- Inversiones a realizar (en este caso, solo por parte de la Agencia IDEA).

Todo ello se realizará tomando como punto de partida los datos básicos del análisis económico realizado anteriormente.

De la proyección del flujo de caja libre se calcularán el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) de proyecto a partir de los cuales se valorará la viabilidad y la rentabilidad del proyecto concesional.

Hipótesis de proyección

A continuación, se identifican las variables que se han considerado en el análisis:

- La duración de la concesión es de 5 años.
- No hay inversiones por parte del concesionario.
- Para alcanzar el equilibrio económico en la concesión, despreciando las fuentes de ingresos más inciertas y muy menores en importe (en todo caso por debajo de 100.000 € al año), se estima necesaria una tarifa media por día de uso de equipamiento industrial a usuarios finales de en torno a 218 €.
- La ocupación práctica media será de en torno a 282 semanas de proyectos industriales/año y en torno a 5.100 días de equipos industriales
- El gasto de explotación de la energía eléctrica, debido a su volatilidad, será cargado al usuario del equipamiento del CFA al margen de la «tarifa», por lo que se saca del modelo.
- La proyección de los gastos de explotación (personal, servicios exteriores y suministros) tendrán un incremento anual del 2% constante a partir del momento inicial.
- Se aplica un canon anual asociado a la imputación de la amortización de la inversión realizada por IDEA y no cofinanciada con fondos FEDER.
- A nivel de servicios vinculados a la operativa del centro, en el marco del acuerdo entre la Agencia IDEA y Navantia, esta última ofrece determinados servicios de contratación voluntaria, aunque el presente estudio no ha hecho ninguna asunción respecto a su contratación, si ha tomado como referencia estos y otros servicios de mercado.
- Se emplea como referencia un tipo de descuento igual a la inflación (2%) al no haber inversiones que financiar. En caso de tener que financiar inversiones, se aplicaría una tasa de descuento igual al interés del bono español a 10 años más 300 puntos básicos, lo que a julio de 2023 daría un tipo resultante del 6,470%.
- Se estima una capacidad máxima teórica de 18 proyectos industriales al año incluyendo tanto espacios físicos de la nave del CFA como una posible cave room en la zona anexa y la existencia de proyectos puntuales que empleen equipamiento del centro fuera de sus instalaciones (por ejemplo, drones).
- Se estima una ineficiencia del 10% de la capacidad máxima anterior en diversos factores como tareas de mantenimiento, incidencias en el equipamiento o infraestructuras, así como tiempos muertos entre la finalización e inicio de proyectos consecutivos.
- Las estimaciones de partida de gastos del centro están alineadas con un nivel de ocupación elevado del mismo.
- El proyecto del CFA contempla una inversión máxima de 18.319.330,56 € con IVA, de los cuales en torno a 15.808.734,91 € serán invertidos en equipamiento técnico específico según la tipología anteriormente mencionada. Dada la incertidumbre respecto de la ejecución final efectiva del proyecto, a efectos del cálculo del canon en el presente estudio se ha asumido una inversión total estimada de 16.736.972,84 € con IVA, especialmente a efectos del cálculo del canon correspondiente a las amortizaciones.
- Se prestarán servicios de uso de espacios industriales, uso de equipamiento, operación puntual de equipamiento y asesoramiento en la puesta en valor de los equipos del CFA en el marco de proyectos de innovación industrial.

Revisión de precios

Según establece la Ley de Contratos del Sector Público en su artículo 103.2 se podrá, previa justificación en el expediente, proceder a la revisión de precios de conformidad don lo previsto en el Real Decreto al que se refiere los artículos 4 y 5 de la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desanexión de la economía española. La revisión de precios solo se podrá llevar a cabo en los contratos de obra, en los contratos de suministros de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas, en los contratos de suministro de energía y en aquellos otros contratos en los que el período de recuperación de la inversión sea igual o superior a cinco años. Dicho período se calculará conforme a lo dispuesto en el Real Decreto anteriormente citado. En el caso que nos ocupa no aplica al no haber recuperación de inversiones por parte del concesionario, ya que a este no se le exigen inversiones.

En todo caso, en el modelo propuesto no se contempla la variación del valor de la «tarifa», permaneciendo inalterada a lo largo de toda la concesión y fijándose esta en un valor que permite la viabilidad del proyecto a lo largo de todo el periodo.

Impuesto sobre Sociedades

El tipo de gravamen, a efectos de la proyección, permanecerá inalterado a lo largo del horizonte temporal quedando determinado en el tipo impositivo que legalmente corresponda. Teniendo en cuenta lo dispuesto en la Ley 27 / 2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades, el tipo de gravamen general a efectos de las proyecciones del modelo para todos los escenarios posibles se establecerá en el 25%.

Valor estimado del contrato

En los contratos concesionales, el artículo 101.1 b) establece que, en los contratos de concesión de obras y en los de concesión de servicios, el órgano de contratación tomará el importe neto de la cifra de negocios, sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido, que según sus estimaciones, generará la empresa concesionaria durante la ejecución del mismo como contraprestación por las obras y los servicios objeto del contrato, así como de los suministros relacionados con estas obras y servicios.

No define la LCSP qué se entiende por «importe neto de la cifra de negocios», por lo que debemos suponer que se refiere al «importe neto de la cifra anual de negocios» que la Norma de Elaboración de Cuentas Anuales nº11 del Plan General de Contabilidad establece cómo se determinará «deduciendo del importe de las ventas de los productos y de las prestaciones de servicios u otros ingresos correspondientes a las actividades ordinarias de la empresa, el importe de cualquier descuento (bonificaciones y demás reducciones sobre las ventas) y el del impuesto sobre el valor añadido y otros impuestos directamente relacionados con las mismas, que deban ser objeto de repercusión».

De acuerdo con lo anterior, la cifra neta de negocio que previsiblemente generará la empresa concesionaria son los de la fila de ingresos de explotación. Aplicando la tasa de descuento del 2%, los flujos de caja descontados, en la fila de abajo, suman 5.612.618,18 €, que es el valor estimado del contrato.

2.5. Resultado del proyecto y viabilidad de la concesión

Tal y como se ha mencionado anteriormente, el análisis realizado permite definir las sensibilidades del modelo y obtener los resultados en términos de rentabilidad según los valores de las hipótesis explicadas anteriormente.

Para la valoración económica, una vez obtenidas las proyecciones financieras, se calcula el flujo de caja del proyecto, que representa los fondos generados por la concesión después de atender todos los desembolsos ligados con sus costes operativos e impuestos y con las inversiones previstas, pero excluyendo los flujos derivados de su financiación.

Puesto que no se financian inversiones, la tasa de descuento para el cálculo teórico del VAN toma como referencia la inflación del 2%. En este sentido, el análisis que queda reflejado en la siguiente tabla, se desprende un valor actual neto (VAN) de 311.661,27 €. Al ser el VAN positivo y no requerir el proyecto de la financiación de inversión por parte del concesionario, **el proyecto de la concesión es viable en los términos económicos planteados** al tener asociado un valor actual neto positivo de suficiente entidad.

Análisis de viabilidad económica concesión de servicios CFA

CUENTA RESULTADOS PREVISIONAL		periodos anuales de la concesión de servicios				
		1	2	3	4	5
ingresos de explotación		834.555,00	1.301.358,00	1.302.551,40	1.303.768,67	1.227.404,78
- gastos de explotación		-791.662,22	-1.157.686,19	-1.175.464,50	-1.193.598,37	-1.212.094,92
- Impuesto sobre beneficios (25%)		-10.723,20	-35.917,95	-31.771,73	-27.542,57	-3.827,46
cash flow		32.169,59	107.753,86	95.315,18	82.627,72	11.482,39
		47.499,73 €	69.461,17 €	70.527,87 €	71.615,90 €	72.725,70 €
tipo de descuento	2,000%					
valores cash flow actualizados		31.538,81	103.569,64	89.817,62	76.335,24	10.399,96
valor actual neto (VAN) 311.661,27 €						
valor estimado del contrato 5.612.618,18 €		818.191,18	1.250.824,68	1.227.423,28	1.204.480,72	1.111.698,33

2.6. Normativa de referencia

La siguiente es una relación no exhaustiva de la principal normativa de aplicación vinculada al presente estudio de viabilidad:

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las
- Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE
- Directiva 2014/23/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la adjudicación de contratos de concesión
- Ley 1/2022, de 27 de diciembre, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 2023
- Ley 27 / 2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades
- Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española
- Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española
- Reglamento (UE) n ° 549/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2013, relativo al Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea Texto pertinente a efectos del EEE

El presente informe ha sido elaborado por SILO en el marco de los trabajos realizados por parte de la oficina técnica de asesoramiento a la puesta en marcha del CFA.

[redacted]
ANTONIO LOPEZ (R:B86407319)

Firmado digitalmente por [redacted] ANTONIO LOPEZ (R:B86407319)
Fecha: 2023.07.31 16:11:09 +02'00'