

ESTUDIO DE VIABILIDAD
COMEDOR CELESTINO MUTIS DE LA
UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE

Índice

1. Introducción.....	4
1.1. Justificación del estudio.....	4
1.2. Objetivo.....	4
2. Análisis de viabilidad desde un punto de vista técnico.....	5
3. Análisis de situación o viabilidad comercial.....	9
3.1. Macro entorno.....	10
3.1.1. Factores políticos y legales.....	10
3.1.2. Factores económicos.....	11
3.1.3. Factores socioculturales.....	11
3.1.4. Factores tecnológicos.....	11
3.1.5. Factores ecológicos-medioambientales.....	11
3.2. Micro entorno.....	12
3.2.1. Análisis del mercado potencial.....	12
3.2.2. Análisis de la competencia.....	14
4. Análisis de viabilidad económico-financiero.....	17
4.1. Plan de inversión.....	17
4.2. Plan de financiación.....	19
4.3. Estimación de ingresos.....	19
4.4. Estimación de costes.....	23
4.4.1. Costes directos.....	23
4.4.2. Costes indirectos de explotación.....	28
4.5. Cuenta de resultados. EBITDA y BAIT. Proyección futura.....	32
4.6. Punto de equilibrio.....	33
4.7. Análisis de sensibilidad.....	34
5. Conclusiones.....	36

Índice de tablas y figuras

Figura 2.1.Ubicación de la Universidad Pablo de Olavide.....	6
Figura 2.2.Mapa del metro de Sevilla.....	6
Figura 2.3.Mapa de ubicación de ciclistas y número de soportes en el Campus de la UPO.....	7
Figura 2.4.Mapa de ubicación del Comedor en el Campus.....	8
Figura 2.5.Mapa de aparcamientos del Campus de la UPO.....	8
Tabla 2.1.Distribución en m ² del Comedor Celestino Mutis.....	9
Tabla 3.1.Estudiantes de la UPO.....	13
Tabla 3.2.Estimación del mercado potencial- demanda estable.....	14
Tabla 3.3.Distancia en minutos. Campus UPO-servicios restauración exteriores...	16
Tabla 4.1.Inversión inicial.....	18
Tabla 4.2.Distribución del canon por anualidades.....	18
Tabla 4.3.Estimación capacidad productiva por tipo de servicio.....	20
Tabla 4.4.Estimación de ingresos semanales con una ocupación del 25%.....	21
Tabla 4.5.Estimación de ingresos por demanda flotante.....	22
Tabla 4.6.Estimación de ingresos anuales por tipo de servicio. Año 1, 2 y 3.....	23
Tabla 4.7.Escandallo desayuno saludable.....	24
Tabla 4.8.Escandallo desayuno ordinario con tostada entera.....	24
Tabla 4.9.Ratios de coste de materia prima.....	25
Tabla 4.10.Escandallo de los diferentes grupos que componen un menú.....	26
Tabla 4.11.Estimación de los costes anuales de materia prima por tipo de servicio y año.....	28
Tabla 4.12.Plantilla de personal objeto de subrogación.....	28
Tabla 4.13. Estimación de gastos de personal. Año 1.....	29
Tabla 4.14.Estimación de otros gastos de explotación. Año 1.....	30
Tabla 4.15.Estimación EBITDA y BAIT.....	32
Tabla 4.16.Margen (en %)......	33
Tabla 4.17.Punto de equilibrio. Año 1.....	34
Tabla 4.18. Análisis de sensibilidad. Variación % ocupación del Comedor.....	34
Tabla 4.19. Análisis de sensibilidad. Variación - bajada de precios.....	35
Tabla 4.20. Análisis de sensibilidad. Variación de canon.....	35
Tabla 4.21. Comparativa BAIT	36

1. Introducción.

1.1. Justificación del estudio.

El presente documento se enmarca en la 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, de 26 de febrero de 2014; publicada en BOE núm. 272, de 9 de noviembre de 2017, páginas 107714 a 108007 (a partir de ahora LCSP).

Tanto las Universidades como el servicio objeto de estudio, cumplen los requisitos y características recogidos en la normativa para poder optar por la gestión indirecta del mismo (ver art. 284 LCSP).

Por otro lado, en la figura del concesionario recae, junto con el derecho de explotación, el riesgo operacional de la actividad (ver art. 15). Este hecho constituye una de las razones por las que un Contrato de Concesión de Servicios primaría sobre otras fórmulas recogidas en la LCSP. Es razonable pensar que el concesionario se esforzará por prestar un servicio de calidad, al mismo tiempo que por ampliar el número de personas que hacen uso de sus servicios, ya que revertirá en la obtención de mayores beneficios. Además, este tipo de contrato permite a la parte concedente recibir ingresos a través de un canon.

Por tanto, para la Universidad, decantarse por la modalidad de un Contrato de Concesión de Servicios para la explotación del servicio de comedor supondría unos gastos mínimos o nulos, una asunción de riesgo escasa y la obtención de ingresos mediante el canon. En contrapartida, si optara por la modalidad de un Contrato de Servicio, tendría que afrontar todos los costes y riesgos de la explotación, así como el ingreso nulo en concepto de canon.

En otro orden, cabe señalar que este estudio se justifica para dar cumplimiento a lo dispuesto en el art. 247 de la LCSP.

1.2. Objetivo.

El objetivo de este informe es analizar y exponer la viabilidad del servicio de comedor de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla (UPO), ubicado en el Campus, concretamente en el edificio José Celestino Mutis; aportando elementos de juicio para la toma de decisiones sobre su explotación. El horizonte temporal de análisis será de tres años, coincidiendo con el período de su licitación.

Para su realización se han consultado diferentes documentos, como la Ley de Contratos de Concesión del Sector Público (LCSP), el Convenio Colectivo Estatal de Restauración Colectiva, publicado en BOE núm. 299, de 14 de diciembre de 2022, páginas 173322-173448 108007, y las Memorias académicas de la Universidad Pablo

de Olavide, curso 2021-2022 y 2022-2023. Además, de otra información suministrada en diferentes formatos por entidades como el Banco de España, el Instituto Nacional de Estadística y la Universidad Pablo de Olavide. Sin eludir las grandes superficies de alimentación, así como diferentes proveedores de materia prima.

El presente informe se estructura en cinco apartados. En el primero, se justifica la necesidad del estudio y se define su objetivo. En el segundo, se analiza la viabilidad del servicio desde el punto de vista técnico, examinando la localización del Comedor Celestino Mutis dentro del Campus de la UPO, a la vez que la de la Universidad en la provincia de Sevilla; destacando sus diferentes vías de comunicación desde distintos puntos. Posteriormente, se realiza un análisis de la situación o viabilidad comercial, abordado desde el macro entorno y micro entorno. De este modo, se estudian los factores externos que afectan al desarrollo del servicio de comedor, al mismo tiempo que se analiza el mercado potencial y la competencia.

En el apartado cuarto se analiza la viabilidad económico-financiera del proyecto, dividido en cinco apartados. En el primero, se estudia el plan de inversión; en el segundo, el plan de financiación; en el tercero, se realiza una estimación de los ingresos para tres años, partiendo de hipótesis justificadas y argumentadas debidamente. En el cuarto, se estiman los costes, realizando una clasificación entre costes directos e indirectos. Posteriormente, se elabora una Cuenta de resultados basada en el EBITDA y el BAIT, con la proyección futura para el período de licitación. En el apartado sexto, se calcula el punto de equilibrio, con el fin de conocer el nivel de ingresos a partir del cual la explotación comenzaría a generar beneficios. Este apartado concluye con un análisis de sensibilidad que recoge diferentes resultados ante distintos escenarios posibles.

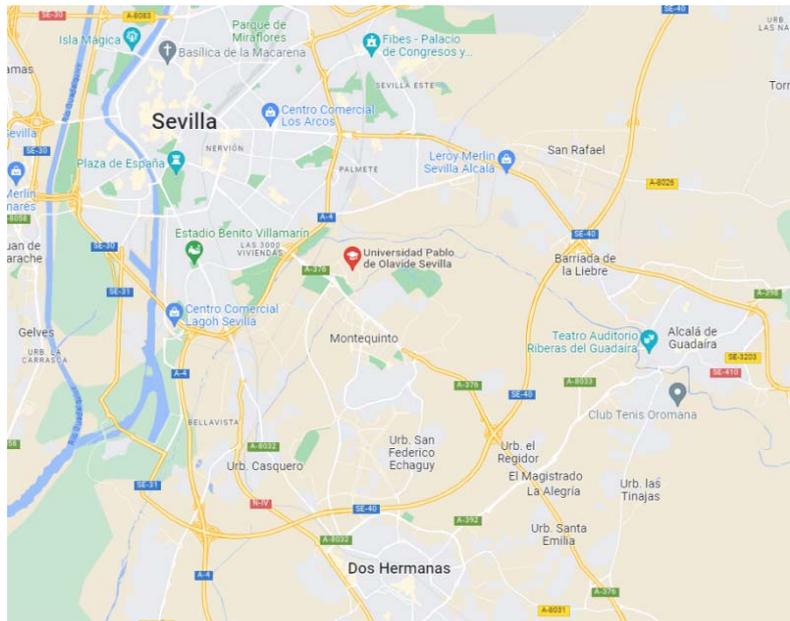
El informe finaliza con la presentación de las conclusiones extraídas del estudio de viabilidad de la explotación del servicio de Comedor Celestino Mutis de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

2. Análisis de viabilidad desde un punto de vista técnico.

En este apartado se va a abordar la viabilidad del servicio objeto de licitación desde un punto de vista técnico, es decir, se analizará si es posible realizar dicho servicio en la ubicación e instalaciones destinadas para ello.

Figura 2.1. Ubicación de la Universidad Pablo de Olavide.

El comedor se encuentra en la Universidad Pablo de Olavide, que se sitúa en los términos municipales de Sevilla, Dos Hermanas y Alcalá de Guadaíra. Proyectada como Campus único, ocupa un espacio de 126 hectáreas a la altura del kilómetro 1 de la carretera de Sevilla a Utrera (A-376).



Fuente: Google map.

La Universidad Pablo de Olavide cuenta con una red de comunicación excelente, al contar con varias paradas de metro y autobuses, al mismo tiempo que con aparcamientos para bicis, motos y vehículos propios.

a) En metro: el Campus cuenta con una estación de metro que lleva su mismo nombre, por lo que facilita su acceso desde Sevilla y varias zonas metropolitanas. Por ejemplo, en la comarca del Aljarafe se sitúan cuatro estaciones y en el barrio de Montequinto (Dos Hermanas) otras cuatro.

Figura 2.2. Mapa del metro de Sevilla.

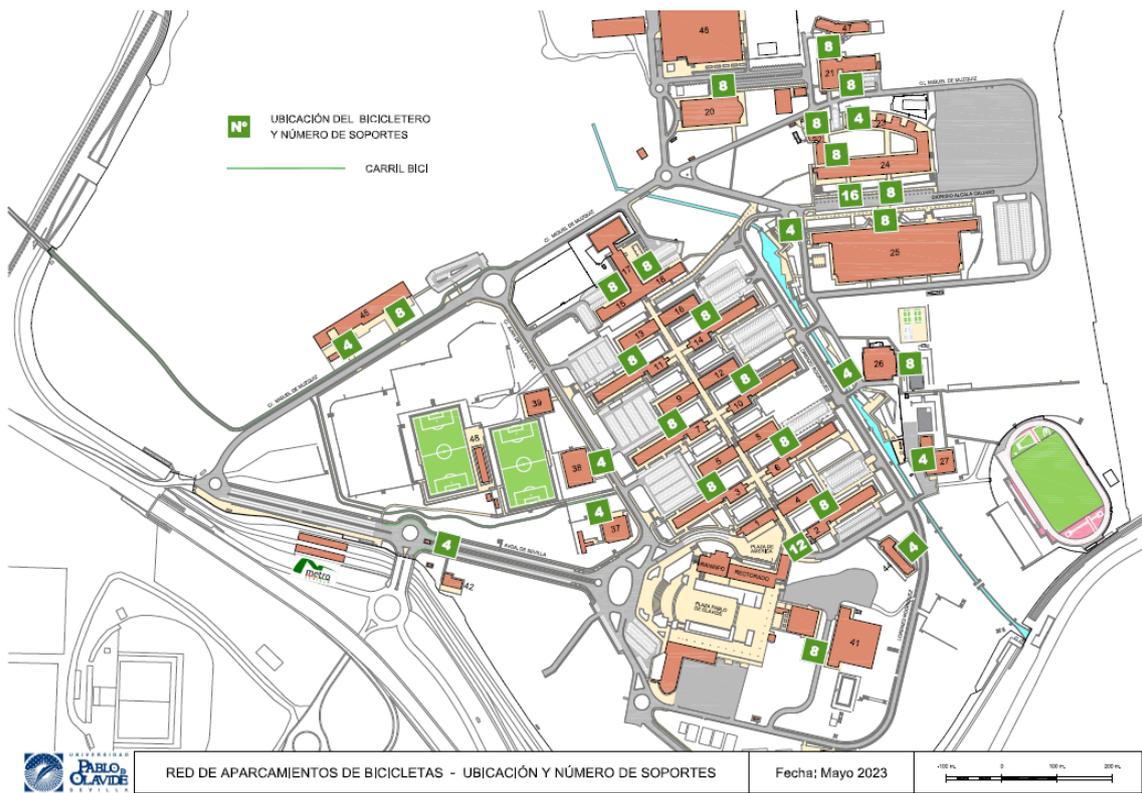


Fuente: Web de Metro-Sevilla.

b) En autobús: desde Sevilla (Tussam, línea 38), Sevilla- Montequinto (Casal, línea M-130), Sevilla-Dos Hermanas (Interbus, línea M-133), desde Dos Hermanas y Montequinto (Los Amarillos, línea 5) y desde Alcalá de Guadaíra (Casal, línea M-123).

c) En bici: la red de carril bici, permite circular en vías reservadas especialmente para bicicletas. Además, existen estacionamientos para bicicletas en las proximidades del Comedor Celestino Mutis.

Figura 2.3. Mapa de ubicación de ciclistas y número de soportes en el Campus de la UPO.



Fuente: Web-UPO.

Figura 2.4. Mapa de ubicación del Comedor en el Campus.

Respecto a las instalaciones del Comedor, se emplaza en la planta sótano del edificio José Celestino Mutis, número 17, situado dentro del Campus de la UPO.

Su acceso es fácil desde diferentes lugares. Así, a través del pasillo central, se puede entrar directamente en la planta baja del edificio y utilizar las escaleras o el ascensor para acceder a la planta sótano.



Fuente: Web-UPO.

También se puede llegar a través de la galería de la primera planta, que da acceso a todos los edificios desde el 1 al 18, y bajar las escaleras o utilizar el ascensor hasta la planta sótano.

Los edificios 20-25 y 45-47, también se conectan rápidamente con el comedor a través de diferentes calles o caminos, algunos de ellos peatonales.

Figura 2.5. Mapa de aparcamientos del Campus de la UPO.



Además, su situación es idónea para aquellos que deseen aproximarse en vehículo propio, ya que cuenta con dos aparcamientos cercanos (P4 y P18), uno de ellos con acceso directo a la puerta de entrada del Comedor (P4), con un total de 80 plazas y 6 plazas de movilidad reducida entre ambos.

Fuente: Web-UPO.

Un factor positivo a tener en cuenta en las negociaciones que el futuro concesionario mantenga con sus posibles proveedores de suministros.

Respecto al espacio del comedor (PPT, Anexo C), consta de un total de 521,15 m², distribuidos de la siguiente forma:

Tabla 2.1. Distribución en m² del Comedor Celestino Mutis.

Espacio	Metros cuadrados (m²)
Comedor	273,16
Barra	41,66
Comedor privado	27,46
Preparaciones previas	22,57
Cocina	24,92
Almacén de alimentos	9,64
Oficina	9,72
Zona de lavado y almacenaje	44,68
Baños	38
Otros	29,34
Total	521,15

Fuente: Elaboración propia, según información de la web-UPO

Por otro lado, la UPO pondrá a disposición del concesionario el acceso a los suministros de luz, agua y gas. Siendo por cuenta de la empresa concesionaria los gastos derivados por dichos conceptos (según PPT).

Por todo ello, se puede afirmar que el acceso al Comedor es cómodo, sus instalaciones son aptas para el desarrollo del servicio, y cuenta con acceso fácil a los suministros necesarios para llevar a cabo su explotación.

3. Análisis de situación o viabilidad comercial.

Los diferentes factores del entorno en el que se desarrollará el servicio de comedor condicionará el resultado de su explotación, por lo que su análisis se considera imprescindible, en la medida que ayudará al concesionario a tomar mejores decisiones.

Con el fin de mostrar de una forma más clara la influencia de los distintos elementos del entorno, éstos se presentarán en dos grupos: factores que afectan al macro entorno y factores que afectan al micro entorno.

3.1. Macro entorno.

Existen múltiples opciones para investigar los cambios que afectan a un negocio y en qué medida lo hacen. En el presente estudio se utilizará una de las herramientas de análisis más conocidas: PESTEL, que recoge los factores Políticos, Económicos, Socio-culturales, Tecnológicos, Ecológicos-medioambientales y Legales. Cabe destacar que, dicho análisis permitirá conocer los factores externos que afectan al servicio de comedor. No se podrán controlar ni cambiar; no obstante, será de gran ayuda conocerlos para actuar en consecuencia.

3.1.1. Factores políticos y legales,

Debido a su naturaleza, los factores políticos y legales se abordan frecuentemente de forma conjunta.

Por un lado la explotación del servicio de comedor se ve afectada por el Convenio Colectivo Estatal de Restauración Colectiva que regula, entre otros aspectos, la organización del trabajo, la jornada laboral, las retribuciones, formación de los empleados, derechos sindicales, igualdad y violencia de género. La empresa concesionaria está obligada a subrogar la plantilla de trabajadores actual (listado en el documento de Solicitud de inicio, punto 25).

Al tratarse de la explotación de un servicio de restauración, deberá cumplir con la Ley 17/2011, de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición; y el Real Decreto 191/2011, de 18 de febrero, sobre Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos. Deberá seguir las recomendaciones nutricionales realizadas por la Sociedad Estatal Española de Nutrición Comunitaria; observar lo dispuesto en la Ley 4/1977, de 9 de julio, de prevención y asistencia en materia de adiciones; y la Ley 28/20225, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco. También deberá cumplir las normas sobre el control y detección de plagas.

Por otro lado, el presente servicio se encuadra en la LCSP, por lo que ha de cumplir con otras obligaciones recogidas en la Solicitud de Inicio del servicio y el PPT, como por ejemplo contar con un seguro de Responsabilidad Civil por riesgos profesionales por un límite igual o superior al indicado en el documento (Solicitud de inicio, punto 11); seguir las indicaciones del Protocolo nutricional (PPT, Anexo A); o cumplir con el calendario, horarios y precios máximos, establecidos por la Universidad.

3.1.2. Factores económicos.

La situación económica del entorno afecta a la actividad comercial. De hecho en el análisis de viabilidad económico-financiera (apartado 4) se ha tenido en cuenta las predicciones del IPC para el período de licitación, con el fin de calcular el incremento en los salarios y las posibles subidas en los precios de la materia prima.

De igual modo, se ha realizado un análisis de sensibilidad basado en el aumento o reducción del porcentaje de ocupación (apartado 4.7), motivado por un deterioro o mejora de la situación económica actual.

3.1.3. Factores socioculturales.

Las ciudades del sur de España, como el caso de Sevilla, se caracterizan por un amplio número de horas de luz y un clima agradable, que favorece que la población pase tiempo en la calle. Este hecho provoca que un alto porcentaje de la población visite bares, restaurantes, cafeterías, etc. de forma asidua, convirtiendo éstos en atractivos puntos de encuentro social e incluso profesional.

Es frecuente ver a grupos de estudiantes que discuten o ponen en común tareas académicas mientras meriendan, almuerzan o se toman un tente en pie. Pero no solo ellos, en muchas ocasiones los profesores se reúnen en la zona de comedor para discutir sobre la planificación de una asignatura o un futuro proyecto de investigación.

Por tanto, este factor constituye una ventaja y oportunidad para el concesionario, en la medida que existe un potencial consumidor de forma constante.

3.1.4. Factores tecnológicos.

La sociedad actual se encuentra inmersa en plena era digital. Las nuevas tecnologías ofrecen oportunidades que las empresas deben aprovechar para mejorar sus negocios y ofrecer servicios de mayor calidad, al mismo tiempo que incrementan sus resultados.

En el caso objeto de estudio, se propone invertir en maquinaria de gestión de cobro inteligentes (apartado 4.1.) De este modo, se reducirán las colas de espera a la hora de solicitar el servicio y realizar el pago del mismo, mejorando la calidad del servicio ofertado; a la vez que se optimiza el control de los cobros.

3.1.5. Factores ecológicos-medioambientales.

El espacio en el que se localiza la Universidad se caracteriza por una gran biodiversidad que está siendo protegida gracias al empeño que la Universidad muestra por la conservación del patrimonio natural. Incluso, cuenta con una Laguna artificial con un ecosistema acuático.

El equipo de gobierno actual está formado, entre otros, por un Delegado del Rector para el Campus Sostenible y un Vicerrector de Campus Saludable y Deporte, cuyas funciones están dirigidas a fomentar y sensibilizar a la comunidad universitaria en valores sostenibles. En este sentido, es lógico pensar que se exija al concesionario una correcta gestión de residuos; como el caso de la recogida del aceite usado; la utilización de productos de proximidad, para reducir emisiones; el uso de productos procedentes de comercio justo; o fomentar la oferta de productos ecológicos (Solicitud de inicio, y PPT). En esta línea, se ha diseñado el Protocolo nutricional recogido en el PPT, Anexo A, en el que se anima al concesionario a ofertar desayunos y meriendas saludables.

Atendiendo a dichos requerimientos y/o sugerencias, en el análisis de viabilidad económica (apartado 4) se ha diseñado una oferta de desayuno saludable, ecológico 100%. De forma que todas las alternativas de selección de productos ofrecidas, están formadas por productos ecológicos. Así, el desayuno que se oferta al precio de 2,73€ (PPT, Anexo B) estaría compuesto por:

- Café/Infusión ecológico sin/con leche ecológica/yogurt ecológico.
- Azúcar ecológico.
- Pan ecológico.
- Aceite ecológico.
- Fruta ecológica.
- Complementos (embutidos/jamón/queso) ecológicos.

De igual forma, en el diseño de los menús y medios menús, se han considerado frutas y postes lácteos ecológicos; sin que ello suponga incremento en los precios establecidos en el PPT, Anexo B.

3.2. Micro entorno.

El estudio del micro entorno o entorno específico, es de vital importancia para el éxito de la explotación del servicio de comedor, en la medida que está compuesto por aquellos factores que le influyen directamente. En este sentido, se va a analizar el mercado potencial y la competencia, al considerar que son los dos factores de mayor relevancia para el caso objeto de estudio.

3.2.1. Análisis del mercado potencial.

Según la Memoria académica de la Universidad para el curso 2022/2023 el número de estudiantes de la UPO ha ascendido a 16.125. Sin embargo no se puede considerar mercado potencial su totalidad, ya que solo se podría tener en cuenta aquellos que acuden al Campus de forma regular. Por lo que, se ha ignorado el número de estudiantes de la Sede Olavide en Carmona, ya que sus cursos y actividades se imparten en el municipio carmonense, y los estudiantes del Aula Abierta de Mayores,

ya que los cursos se encuentran diseminados por diferentes municipios sevillanos. Así, se considera que el número de estudiantes que forman parte del mercado potencial es de 14.437.

Tabla 3.1. Estudiantes de la UPO.

Tipo de estudiantes	Nº de estudiantes
Estudiantes de Grado/ Doble Grado	10.261
Estudiantes de Máster Universitarios	1.587
Estudiantes de Doctorado	989
Estudiantes de Títulos Propios	954
Estudiantes del Centro Universitario Internacional	646
Estudiantes de la Sede Olavide en Carmona	676
Estudiantes del Aula Abierta de Mayores	1.012
Total de estudiantes	16.125

Fuente: Elaboración propia, según datos de Memoria académica de la UPO 2022/2023.

La Comunidad Universitaria también está compuesta por profesores (PDI: personal docente e investigador) y personal administrativo (PAS: personal de administración y servicios) que pasan muchas horas en el Campus. Además, existen empresas que realizan servicios externalizados en el Campus (limpieza, mantenimiento, seguridad, consejería, reprografía, etc.), pudiendo considerar a su personal como usuario potencial del servicio de comedor.

Este mercado se puede incrementar con la población de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de Sevilla (ETSIA) que se encuentra ubicada en el mismo recinto que engloba al Campus de la UPO. Sin embargo, en el análisis se obvia esta población con el fin de mostrar un escenario prudente y conservador. De esta forma, la estimación de usuarios potenciales del servicio de comedor que constituyen la "demanda estable" a lo largo de los cursos asciende a 16.307, distribuidos como se muestra en la tabla 3.2:

Tabla 3.2. Estimación del mercado potencial (demanda estable).

Tipología de usuarios potenciales	Nº de usuarios
Estudiantes que acuden al Campus regularmente	14.437
Personal Docente e Investigador	1.089
Personal de Administración y Servicios	356
Personal de servicios externalizados	425
Estimación del mercado potencial	16.307

Fuente: Elaboración propia, según información suministrada por distintas áreas de la UPO.

Esta cifra se puede incrementar con el número de usuarios que conforman la "demanda flotante". Ésta la forman los usuarios que visitan el Campus de forma puntual como consecuencia de la asistencia a actividades que se desarrollan en sus instalaciones. En este sentido, podemos destacar la Selectividad, o como se le conoce en Andalucía, PEVAU (Prueba de Evaluación para el Acceso a la Universidad); las visitas de puertas abiertas a centros educativos de Secundaria, Bachillerato y Ciclos formativos; distintas inauguraciones de cursos, como FEVIDA o el Aula Abierta de Mayores; y reuniones de trabajo en formato de congresos, jornadas, seminarios, workshop, etc.

Teniendo en cuenta los datos suministrados por distintas áreas de la UPO, la demanda flotante quedaría distribuida de la siguiente forma:

- PEvAV convocatoria ordinaria, 1.500 estudiantes durante 3 días.
- PEvAV convocatoria extraordinaria, 500 estudiantes durante 3 días.
- Puertas abiertas a distintos centros, 3.000 visitantes distribuidos en varios días.
- Reuniones de trabajo y otros, no se puede fijar una cifra.

3.2.2. Análisis de la competencia.

En este apartado se analizará la oferta que puede atender en la UPO las necesidades cubiertas por el servicio de comedor objeto de estudio. Para ello, se van a clasificar a los competidores en tres grupos: aquellos que prestan servicios de restauración ubicados en el Campus; aquellos ubicados en el Campus que no prestan servicios de restauración pero pueden cubrir la demanda de bebida y alimentación con productos sustitutivos; servicios de restauración no ubicados en el Campus y que exigen un desplazamiento por parte del consumidor; y otros.

a) Servicios de restauración ubicados en el Campus.

Existen tres locales: "Cafetería Plaza de América", siendo actualmente la empresa adjudicataria Serenísima Iberia, SL; "Cafetería Plaza de Andalucía", siendo la empresa adjudicataria Pizzería Santa Clara y "Comedor Celestino Mutis", objeto de estudio.

- Cafetería Plaza de América: se sitúa en el extremo opuesto del pasillo central donde se ubica el Comedor Celestino Mutis (ver Figura 2.4). Se conforma de un local en la mayor parte en sistema de auto servicio, salvo un espacio en el que se puede ser atendidos por camareros, y una amplia terraza (superficie de 626,44 m², según ficha técnica).

Presta servicio de desayuno y merienda similar a los ofrecidos por los otros dos servicios de restauración. También ofrece platos combinados y tapas, del mismo modo que lo puede hacer el Comedor Celestino Mutis (Solicitud de inicio punto 4.2) siguiendo las pautas establecidas en el Protocolo nutricional (PPT, Anexo A). Sin embargo, la comida-almuerzo difiere, en cuanto que se basa en comida al peso, careciendo de un menú compuesto de un primer plato, un segundo plato, pan, bebida y postre; como se oferta en el caso del Comedor.

- Cafetería Plaza de Andalucía: se sitúa en una terraza exterior (parte cubierta) junto al edificio José Celestino Mutis. Se conforma de un quiosco donde se elabora y ofrece el servicio, en sistema de autoservicio (superficie de 46,44 m², según ficha técnica).

Presta servicio de desayuno y merienda similar a los ofrecidos por los otros dos servicios de restauración. No obstante, la comida-almuerzo difiere respecto a ellos, ya que se basa en platos de elaboración rápida, especializándose en preparación de pizzas.

- Comedor Celestino Mutis: objeto de análisis en el presente estudio.

Como se pone de manifiesto, estos servicios de restauración se ubican en distintos lugares dentro del Campus, están situados en locales con características distintas entre sí, y el principal servicio que ofrecen difiere al de los otros dos; por lo que les confiere ventajas e inconvenientes desiguales entre ellos.

b) Productos sustitativos.

El Campus está dotado de máquinas expendedoras cuya empresa adjudicataria es Vending 4, SL. Actualmente la red está compuesta por, aproximadamente, 58 máquinas distribuidas por el Campus, respetando la configuración del mismo. Su oferta abarca bebidas frías, bebidas calientes y alimentos sólidos o snacks.

También se puede cubrir con productos sustitutivos la demanda de bebida y alimentación el "Quiosco Albatros", cuya empresa adjudicataria es la Fundación Albatros. Está situado en el pasillo comercial de la planta baja del edificio José Celestino Mutis, y ofrece bebidas, snacks y similares.

c) Servicios de restauración no ubicados en el Campus que exigen desplazamiento.

En las proximidades del Campus de la UPO (1.000-4.000 metros) se encuentra una oferta amplia de cafeterías, bares y restaurantes. Entre sus fortalezas, respecto a los servicios de restauración ofrecidos en la Universidad, se encuentran la calidad del producto y la atención personalizada por parte de los camareros. Entre sus debilidades, destaca el precio del servicio (en la mayoría de los caso, duplican los precios que se ofertan en el Campus) y la necesidad de salir del Campus en transporte público, vehículo propio, en bici o a pie.

Con el objetivo de visualizar de forma más exacta las distancias desde la Universidad a los diferentes locales de restauración cercanos al Campus, se ha elaborado la siguiente tabla (tabla 3.3):

Tabla 3.3. Distancia en minutos. Campus de la UPO- Servicios de restauración exteriores.

Servicios de restauración	Coche	Bici	A pie	Bus	Carece del servicio
Cafetería San Tomás Palmera Real	3	5	15		Almuerzo
Asociación de vecinos Condequinto	3	4	12	11	
Pizzería Frateli	4	5	13		Desayuno
Restaurante El Candil	3	6	15		Desayuno
Restaurante La Traza	3	6	14		
Restaurante El Aguador	3	6	14		Desayuno
Gastrocervecería Escarcha	3	6	16		Desayuno
Asador Bocanegra	4	7	23	26	Desayuno
Aderezo Brasas Lounge	5	9	32		Desayuno
Restaurante Real Club de Golf	7	11	37		Desayuno

Fuente: Elaboración propia tomando como base información del Google map.

d) Otros competidores.

En este apartado se encuentra el autoconsumo. En el Campus se dispone de equipamiento, como microondas o espacios para comer, que facilitan la opción del autoconsumo. Además, existen edificios que cuentan con salas de descanso para los trabajadores que albergan microondas, frigoríficos, cafeteras, etc., propiciando el autoconsumo.

Dentro de este grupo, también se incluyen las empresas repartidoras de comida, como "Glovo", "Just eat" o "Telepizza", práctica que se ha incrementado en la sociedad en general.

4. Análisis de viabilidad económico-financiero.

El objetivo de este análisis es estudiar la viabilidad económico-financiera del servicio del Comedor Celestino Mutis, es decir, que encuentra el equilibrio y los resultados necesarios que hagan atractiva su explotación.

Para su elaboración se ha realizado una serie de hipótesis teniendo en cuenta, entre otros aspectos, los datos extraídos de la viabilidad técnica del proyecto (ver 2), análisis del macro entorno (3.1.), del mercado potencial (3.2.1.) y de la competencia (3.2.2.), que se describirán en los siguientes subapartados.

El horizonte temporal contemplado para el análisis es de tres años, coincidiendo con el período de licitación; pudiendo ser ampliado a 5, en la medida que existe la posibilidad de una prórroga de 2 años (Solicitud de inicio).

El estudio se ha efectuado considerando un escenario realista de la situación, primando un criterio prudente o conservador. No obstante, se ha realizado un análisis de sensibilidad contemplando otros posibles escenarios. Su finalidad es conocer la viabilidad económica- financiera de los mismos, lo que ayudará a mejorar la capacidad de reacción y adaptación a las distintas circunstancias para garantizar resultados óptimos.

4.1. Plan de inversión.

Tal y como se indica en el PPT, la Universidad pondrá a disposición de la empresa concesionaria el espacio en el que se desarrollará el servicio (PPT, Anexo C). Además, presenta un listado de inventario del que se dispone (PPT, Anexo D).

Las reparaciones que hayan de realizarse en las instalaciones, material y mobiliario, irán por cuenta de la empresa concesionaria, así como su mantenimiento, conservación y limpieza; además de cualquier inversión de equipamiento necesaria para el correcto desarrollo del servicio, tal y como se indica en el documento del PPT.

Por todo ello, se ha estimado unos gastos anuales en concepto de mantenimiento y reparaciones. Cifra que se verá incrementada el primer año de concesión como consecuencia de la puesta al día de las instalaciones, material y mobiliario, necesarios para comenzar con el desarrollo de la actividad.

Teniendo en cuenta lo anterior, se estima que la empresa concesionaria deberá realizar una inversión inicial por los importes y conceptos que se indican a continuación (tabla 4.1):

Tabla 4.1. Inversión inicial.

CONCEPTO	Importe
Maquinaria, mobiliario, enseres y utensilios de cocina	2.500,00 €
Cambio de logotipos e identificación de la nueva empresa concesionaria	600,00 €
Inversión en tecnología	7.000,00 €
Inversión en necesidades operativas	3.945,32 €
Total inversión inicial	14.045,32 €

En el caso objeto de estudio, se propone invertir en maquinaria de gestión de cobro inteligente. De este modo, se reducirán las colas de espera a la hora de solicitar el servicio y realizar el pago del mismo, mejorando la calidad del servicio ofertado; a la vez que se optimiza el control de los cobros.

Cabe destacar, que entre los criterios de valoración de distintas propuestas presentadas para la explotación del servicio de comedor se encuentra el de "*Organización del servicio*", por el que se contemplará los medios y sistemas de pago orientados a la "*reducción de colas en las horas de mayor afluencia*" (Solicitud de inicio); por lo que se ha estimado una inversión en tecnología en este sentido.

En base al período de licitación de tres años, se ha estimado una cuota de amortización lineal de la inversión inicial de 4.681,77€. Dicha cuantía se ha tenido en cuenta en la estimación de costes en los que incurrirá la empresa.

Además, la empresa concesionaria deberá hacer frente a un canon de 5.445 €, distribuido durante el período de licitación de la forma que se indica en la tabla 4.2 (Solicitud de inicio, punto 07). Estos importes han sido considerados en el cálculo de costes que deberá afrontar el concesionario, incluyendo el último canon (30,25 €) en el tercer período.

Tabla 4.2. Distribución del canon por anualidades.

Período	Importe
Del 07/01/2024 al 01/01/2025	1.784,75 €
Del 01/01/2025 al 01/01/2026	1.815,00 €
Del 01/01/2026 al 01/01/2027	1.815,00 €
Del 01/01/2027 al 06/01/2027	30,25 €
Total	5.445,00 €

Fuente: Solicitud de inicio del servicio.

4.2. Plan de financiación.

Se carece de información sobre la situación financiera de las empresas que puedan presentarse a la licitación, por lo que se desconoce su estrategia o posibilidades de financiación, es decir, si cuentan con suficiente capital propio para hacer frente a las inversiones necesarias o por el contrario, necesitarían de capital ajeno, incurriendo en los costes financieros que ésta generase.

En cualquier caso, el estudio de viabilidad económico-financiera se basa en la estimación del EBITDA y el beneficio antes de intereses e impuesto (BAIT), por lo que se ignoran los costes de la deuda.

4.3. Estimación de ingresos.

En el análisis del mercado potencial (ver 3.2.1.) la estimación de demanda estable alcanza la cifra de 16.307 usuarios del servicio de comedor. No obstante, para la estimación de los ingresos se ha de tener en cuenta la existencia de competencia (ver 3.2.2.) y la capacidad máxima de sus instalaciones.

Manteniendo el criterio de prudencia que acompaña a la totalidad del plan económico, se ha considerado 148 usuarios, coincidiendo con el número de sillas que aparece en el inventario (PPT, Anexo C); a pesar de poder ser incrementado como consecuencia de los metros cuadrados del local destinados a comedor, y a la posibilidad de usar la barra mientras se consume (tabla 2.1.).

Por tanto, para calcular la capacidad productiva se ha tenido en cuenta como capacidad máxima 148 usuarios. Además, se ha estimado una duración para cada uno de los servicios ofrecidos: 30 minutos, para el desayuno; 50 minutos, para el almuerzo; y 30 minutos, para el resto de servicios (merienda, tapas, etc.). Al mismo tiempo, se ha estimado un período de tiempo en el que se puede hacer uso de cada uno de ellos: el servicio de desayuno, de 7.45 a 12.00 horas, 255 minutos; el servicio de menús, de 12.00 a 16.00 horas, 240 minutos, ampliando el horario mínimo establecido (PPT, punto 2); y resto de servicios, de 16.00 a 18.00 horas, 120 minutos.

Estos datos, permitirán calcular las rotaciones de cada uno de los tres servicios, conjuntamente a su capacidad productiva (tabla 4.3.).

Tabla 4.3. Estimación capacidad productiva por tipo de servicios.

CAPACIDAD PRODUCTIVA POR SERVICIO			
Tipo de servicio	Horario del servicio	Estimaciones	
Desayuno	7.45 a 12.00 horas	Duración del servicio (min.)	255
		Ciclo del servicio (min.)	30
		Nº rotaciones	8,5
		Capacidad productiva	1.258,00
Menús	12.00 a 16.00 horas	Duración del servicio (min.)	240
		Ciclo del servicio (min.)	50
		Nº rotaciones	4,8
		Capacidad productiva	710,40
Resto	16.00 a 18.00 horas	Duración del servicio (min.)	120
		Ciclo del servicio (min.)	30
		Nº rotaciones	4
		Capacidad productiva	592,00
Capacidad productiva total			2.560,40

Para calcular los ingresos estimados se ha tenido en cuenta, las siguientes hipótesis sobre los precios (IVA no incluido):

a) Precio medio ponderado del servicio de desayuno: 2,36 €.

Para su cálculo se ha tenido en cuenta los precios máximo establecidos (PPT, Anexo B). Por lo que el precio del desayuno saludable será de 2,73€; el del desayuno ordinario con tostada entera 2,10€, salvo que se complemente con embutidos o queso tipo sándwich (se va a denominar "complemento tipo 1") que ascenderá a 2,7€, o se complemente con jamón serrano o queso fresco (se va a denominar "complemento tipo 2") que será de 2,7€; y el desayuno ordinario con media tostada, 1,13€, salvo que lleve complemento tipo 1, que ascenderá a 2,33€, o complemento tipo 2, que será de 2,63€.

Además, se ha estimado que el 20% de los usuarios de este servicio, demandarán el desayuno saludable; el 40%, el ordinario con tostada entera; y el resto, el ordinario con media tostada. A su vez, se estima que de los usuarios del desayuno ordinario, un 15% lo complementarán con el tipo 1, otro 15% con el tipo 2, y el resto no demandará complemento alguno.

b) Precio medio ponderado del servicio de menús: 5,13€.

Para su cálculo se ha tenido en cuenta los precios máximos establecidos (PPT, Anexo B). Por lo que el precio del menú será de 5,64€ y el del medio menú de 3,94€ (no supera el 70% del importe del menú completo, tal y como se exige en el PPT).

Por otra parte, se ha estimado que del total de usuarios de menús, un 70% lo harán del menú completo y el resto, demandará medio menú.

c) Precio medio del resto de servicios: 2,50€.

Se ha estimado teniendo en cuenta los precios actuales de meriendas, tapas, bocatas y similares.

De esta forma, la estimación de ingresos por ventas de lunes a viernes, con un porcentaje de ocupación de una cuarta parte (siguiendo un criterio precavido) y teniendo en cuenta los datos mostrados en el presente apartado, alcanzan la cifra de 2.024,61€ (tabla 4.4.)

Tabla 4.4. Estimación de ingresos semanales con un ocupación del 25%.

INGRESOS			
Tipo de servicio	Nº de servicios	Precio	Total
Desayuno	314,50	2,36 €	743,53 €
Menús	177,60	5,13 €	911,09 €
Otros	148,00	2,50 €	370,00 €
Total			2.024,61 €

El total de servicios estimados (640,1), suponiendo que cada uno sea solicitado por un cliente distinto, supondría que un 3.94% de los 16.307 usuarios potenciales considerados demanda estable (ver tabla 3.2.).

Para el cálculo de los ingresos anuales estimados del primer año, además de tener en cuenta las ventas diarias estimadas (tabla 4.4), se atenderá a los siguientes datos sobre el volumen de ventas mensuales:

- Se parte de la hipótesis que el mes tiene 30 días.
- Número de días al mes en los que se prestan servicios: 22, ya que se cierra sábados y domingos.
- Los meses de febrero, mayo, octubre y noviembre tienen un volumen de ventas del 100%, ya que los servicios se ofrecen durante los 22 días.
- Meses con menor volumen de ventas:
 - ✓ Enero, 75% volumen de ventas, una semana no lectiva por vacaciones navideñas.
 - ✓ Marzo, 75% volumen de ventas, una semana no lectiva por vacaciones de Semana Santa.
 - ✓ Abril, 75% volumen de ventas, una semana no lectiva por vacaciones de Feria de Abril.

- ✓ Junio, 75% volumen de ventas. Se estima que las dos primeras semanas tendrán un volumen del 100%, y las dos últimas del 50%.
- ✓ Julio, 50% volumen de ventas, por la menor afluencia de estudiantes.
- ✓ Agosto, cerrado.
- ✓ Septiembre, 75% volumen de ventas. Se estima que las dos primeras semanas tendrán un volumen del 50%, y las dos últimas del 100%.
- ✓ Diciembre, 75% volumen de ventas, una semana no lectiva por vacaciones navideñas.

Por otro lado, la empresa concesionaria, además de los servicios analizados hasta ahora, podrá realizar otros servicios por los que verá incrementado sus ingresos.

a) Servicios extras: generarán ingresos derivados del mercado potencial definido como demanda flotante (ver 3.2.1.). Sobre esta demanda se ha estimado que harán uso de los servicios del Comedor Celestino Mutis un 30% y realizarán un gasto medio de 2,50€.

Tabla 4.5. Estimación de ingresos por demanda flotante.

INGRESOS POR SERVICIOS EXTRAS					
Concepto	nº personas	nº días	Ingreso medio/persona	% asistencia al Comedor	Ingresos
Selectividad convocatoria ordinaria	1.500	3	2,50 €	35,00%	3.375,00 €
Selectividad convocatoria extraordinaria	500	3	2,50 €	35,00%	1.125,00 €
Puertas abiertas a centros educativos	1.500	2	2,50 €	35,00%	2.250,00 €
Otros	1.600	1	2,50 €	35,00%	1.200,00 €
Total ingresos extras					7.950,00 €

b) Servicios externos: generarán ingresos derivados de atenciones protocolarias y catering para congresos, seminarios, jornadas, conferencias, workshops y otros, celebrados en las instalaciones de la Universidad. Se ha estimado que se atenderá un par de eventos al mes, durante 10 meses, con una facturación media de 600€; y que puede ser cubierto sin necesidades de personal adicional.

En cuanto a los ingresos estimados para el segundo y tercer año, se ha realizado una previsión de incremento de un 10%, basado en el aumento del número de servicios prestados y no en el incremento de precios, ya que éstos se van a mantener durante el período de licitación.

Tabla 4.6. Estimación de ingresos anuales por tipo de servicio. Año 1, 2 y 3.

INGRESOS ANUALES				
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	% sobre el total
Desayunos	147.217,98 €	161.939,78 €	178.133,76 €	34,98%
Menús	180.395,42 €	198.434,97 €	218.278,46 €	42,87%
Otros	73.260,00 €	80.586,00 €	88.644,60 €	17,41%
Servicios extras	7.950,00 €	8.745,00 €	9.619,50 €	1,89%
Servicios externos	12.000,00 €	13.200,00 €	14.520,00 €	2,85%
Total ingresos anuales	420.823,41 €	462.905,75 €	509.196,32 €	100,00%

4.4. Estimación de costes.

Los costes se presentan en dos grupos: costes directos y costes indirectos. Los primeros están vinculados directamente con el servicio prestado, mientras que los segundos afectan de forma general, no pudiéndose asignar directamente a un servicio concreto.

4.4.1. Costes directos.

En los servicios de restauración el principal coste directo y variable es el derivado de la materia prima. Con el objetivo de calcular los costes de materia prima asociados a los ingresos estimados en el apartado 4.3., se han elaborado los escandallos de los dos principales servicios: desayunos y menús.

Respecto al servicio de desayuno, según la información recogida en el documento PPT, se ha de ofrecer un desayuno saludable compuesto por (PPT, Anexo B):

- ✓ Leche/café o descafeinado con o sin leche/infusión/yogurt natural.
- ✓ Pan común blanco o integral.
- ✓ Aceite y/o porción de tomate.
- ✓ Fruta de temporada.

Para el caso del desayuno ordinario, se eliminará la pieza de fruta y la opción de poder elegir yogurt, ofertándose con la opción de tostada entera (100gr. de pan) o media tostada (60 gr. de pan). En cualquier caso, puede verse ampliado con la inclusión de algún complemento tipo 1 o tipo 2, o porción extra (PPT, Anexo B).

En el escandallo del desayuno saludable se ha estimado su preparación con el 100% de productos ecológicos, lo que se verá reflejado en un coste superior. Cabe destacar que, tanto en la Solicitud de inicio como en el PPT, se resalta positivamente la utilización de estos productos en las propuestas alimenticias de la empresa concesionaria.

Tabla 4.7. Escandallo desayuno saludable.

Desayuno saludable			
Productos	Q	Precio (sin IVA)	Total
Café	0,0080	9,0909 €	0,0727 €
Leche	0,1500	1,2500 €	0,1875 €
Azúcar	1,0000	0,0273 €	0,0273 €
Pan	1,0000	0,4808 €	0,4808 €
Aceite	0,0050	6,3636 €	0,0318 €
Fruta	1,0000	0,3846 €	0,3846 €
Yogurt	1,0000	0,5769 €	0,5769 €
Coste total			1,1847 €
Coste total (alternativa- yogurt)			1,4741 €
Coste ponderado			1,2136 €

Para el cálculo del coste se ha considerado que el 10% de los clientes que consume el desayuno saludable seleccionan la opción de yogurt.

Respecto al desayuno ordinario, en el escandallo, tanto en modalidad tostada entera como media tostada, se ha estimado que un 15% de sus usuarios, elegirán la opción de incluir el complemento tipo 1; otro 15%, la opción de incluir el complemento tipo 2; y el resto, no incluirán complemento adicional. Siendo el coste ponderado 0,7721€.

Tabla 4.8. Escandallo desayuno ordinario con tostada entera.

Desayuno ordinario tostada entera			
Productos	Q	Precio (sin IVA)	Total
Café	0,0080	8,1818 €	0,0655 €
Leche	0,1500	0,9135 €	0,1370 €
Azúcar	1,0000	0,0182 €	0,0182 €
Pan	1,0000	0,1923 €	0,1923 €
Aceite	0,0050	5,9091 €	0,0295 €
Complemento tipo 1	1,0000	6,5909 €	0,1648 €
Complemento tipo 2	1,0000	27,1000 €	2,0325 €
Coste total sin complemento			0,4425 €
Coste total con complemento tipo 1			0,6073 €
Coste total con complemento tipo 2			2,4750 €
Coste ponderado			0,7721 €

En cuanto al escandallo del desayuno ordinario en modalidad de media tostada, arroja un coste ponderado de 0,6759€. La diferencia respecto a la modalidad de tostada entera, radica en la bajada de coste asociado a la reducción de la cantidad de pan ofertado.

En base a los escandallos realizados, se han calculado los ratios de coste de materia prima previstos. Para ello, se ha considerado un precio de 2,73€ para el desayuno saludable (establecido en el PPT, Anexo B); un precio ponderado de 2,33€, para el desayuno ordinario con tostada entera; y un precio ponderado de 1,96€, para el desayuno ordinario con media tostada. Los precios ponderados se han obtenido teniendo en cuenta las estimaciones indicadas anteriormente sobre el porcentaje de usuarios que demandarán incluir algún tipo de completo en sus desayunos. De esta forma, las ratios de coste ponderado de materia prima para cada tipo de desayuno, alcanzarían las siguientes cifras (tabla 4.9.).

Tabla 4.9. Ratios de coste de materia prima

	Desayuno saludable	Desayuno ordinario con tostada entera	Desayuno ordinario con media tostada	Ponderado
Ratio coste medio ponderado de materia prima	44,46%	30,50%	30,87%	33,44%
Precio medio ponderado	2,73 €	2,33 €	1,96 €	2,36 €

La ratio de coste medio ponderado de materia prima para el servicio de desayuno es de 33,44%. Para su cálculo, se ha estimado un 20% de demanda de desayuno saludable, un 40% de desayuno ordinario con tostada entera, y un 40% con media tostada. Esta cifra se sitúa dentro del rango recomendado para servicios de esta misma tipología

En relación al servicio de menú, el concesionario debe ofrecer un menú saludable, en el que se excluyan alimentos precocinados, condimentados con potenciadores de sabor, contengan un aporte excesivo de grasas saturadas, entre otros. Además, en su elaboración, se ha de tener en cuenta las raciones recomendadas por plato, las rotaciones de alimentos, la cantidad de cada grupo de alimentos por plato, etc. (ver el detalle en el Protocolo nutricional, PPT, Anexo, A).

Los menús estarán compuestos por (Protocolo nutricional, PPT, Anexo, A):

- Pan
- Bebida: agua, para evitar alcohol y bebidas azucaradas.
- Postre: se ofertará diariamente fruta de temporada, pudiéndose ofrecer postres alternativos como lácteos, preferentemente bajos en grasa.
- Primer y segundo plato: debe aparecer tres elementos básicos (verduras, alimentos fuente de hidratos de carbono y alimentos fuente de proteínas).

El escandallo del servicio de menú se ha elaborado teniendo en cuenta todas las indicaciones recogidas en el Protocolo nutricional sobre grupos de alimentos y cantidades que debe contener el menú de cada uno de ellos (Protocolo nutricional, PPT). En este sentido, se ha estimado para su confección 5 grupos de alimentos y las cantidades recomendadas:

- Grupo A: formado por los ingredientes básicos y necesarios para la preparación de los platos, como el pimiento, tomate, cebolla, ajo, sal, vino y aceite.
- Grupo B: verduras. Se ha hecho una selección de 7 verduras (champiñones, calabacines, judías, coliflor, pepino, espinacas, zanahorias) para calcular el coste medio de la porción de verduras que debe contener el menú.
- Grupo C: alimentos fuente de hidratos de carbono. Se ha hecho una selección de 3 tipos (pasta, arroz, patata) y se ha calculado el coste medio ponderado, teniendo en cuentas las distintas porciones recomendadas dependiendo de la tipología.
- Grupo D: alimentos fuente de proteínas, como carne, pescado y legumbres. Se ha tomado como ejemplo de carnes, pollo, ternera y cerdo; de pescado, merluza, atún y choco; y de legumbres, garbanzos, alubias y lentejas. Para calcular el coste medio ponderado de este grupo de alimentos, se ha tenido en cuenta las cantidades recomendadas.
- Grupo E: compuesto por bebida (agua), pan y postre (fruta o lácteo ecológico).

Tabla 4.10. Escandallo de los diferentes grupos que componen un menú.

Grupo A: ingredientes para preparación platos			
Productos	Q	Precio (sin IVA)	Total
Pimiento	0,0800	2,25 €	0,1800 €
Tomate	0,0300	1,69 €	0,0507 €
Cebolla	0,1000	1,39 €	0,1390 €
Ajo	0,0040	4,78 €	0,0191 €
Sal	0,0050	0,30 €	0,0015 €
Vino	0,0100	0,70 €	0,0070 €
AOVE	0,0050	5,90 €	0,0295 €
Coste total			0,4268 €

Grupo B: verduras			
Productos	Q	Precio (sin IVA)	Total
Campiñones	0,1750	4,30 €	0,7525 €
Calabacines	0,1750	1,20 €	0,2100 €
Judías	0,1750	4,33 €	0,7578 €
Coliflor	0,1750	1,99 €	0,3483 €
Pepino	0,1750	1,76 €	0,3080 €
Espinacas	0,1750	4,00 €	0,7000 €
Zanahorias	0,1750	1,09 €	0,1908 €
Coste medio ponderado			0,4668 €

Grupo C: fuente de hidratos de carbono			
Productos	Q	Precio (sin IVA)	Total
Pasta	0,0700	1,10 €	0,0770 €
Arroz	0,0700	1,18 €	0,0826 €
Patata	0,1750	0,91 €	0,1593 €
Coste medio ponderado			0,1063 €

Grupo D: fuente de proteínas			
Productos	Q	Precio (sin IVA)	Total
Pollo/Ternera/cerdo	0,1075	5,65 €	0,6074 €
Merluza/atún/choco	0,1200	7,10 €	0,8520 €
Garbanzos/Alubias /lentejas	0,0650	1,42 €	0,0923 €
Coste medio ponderado			0,5172 €

Grupo E: bebida, pan y postre			
Productos	Q	Precio (sin IVA)	Total
Agua	1,0000	0,20 €	0,2000 €
Pan	1,0000	0,19 €	0,1923 €
Fruta/lácteo ecologica	1,0000	0,38 €	0,3846 €
Coste medio total			0,7769 €

Para el cálculo de la ratio de coste de materia prima del menú, se ha tenido en cuenta el escandallo de los 5 grupos de alimentos que lo componen, y el precio de 5,40€ (estipulado en el PPT, Anexo B); siendo éste de un 40,67%.

Para el caso del medio menú, ha sido de 38,97%, estimando su composición como el 50% de las raciones de los diferentes grupos que forman el menú, salvo el grupo E, que se ha considerado el 100%; y un precio estimado de 3,94€, cumpliendo las restricciones impuestas (PPT, Anexo B).

De este modo, la ratio de materia prima para el servicio de menú se estima en 40,16%, suponiendo que el 70% de los usuarios del menú, se decantan por el menú completo.

Con relación al tercer servicio (otros), en el que se incluye los servicios de meriendas, tapas, bocadillos, etc. se ha estimado un ratio de coste de materia prima de 36,80%, como resultado de la media de las ratios de los otros dos servicios (desayuno y menús). Esta misma ratio se ha aplicado a los servicios extras y servicios externos.

Teniendo en cuenta los escandallos de los diferentes servicios prestados por el Comedor Celestino Mutis (desayunos, menús, otros, servicios extras y servicios externos) y las ratios de materia prima de cada uno de ellos; se ha estimado los costes directos de materia prima para cada mes, en función de las ventas estimadas de cada uno de ellos.

En cuanto a los costes estimados para el segundo año, se ha tomado la previsión actualizada del Banco de España para el IPC del 2025. Al carecer de previsión del IPC para el 2026, por parte del Banco de España, se ha estimado como la media del IPC de los tres años anteriores (IPC-2023, 3.2%; IPC-2024, 3.6%; IPC-2025, 1.8%), cifrándose en 2.86%.

En la siguiente tabla (tabla 4.11) se muestran los costes estimados anuales de materia prima para cada uno de los servicios prestados por el Comedor, para los tres años de licitación.

Tabla 4.11. Estimación de los costes de materia prima anuales por tipo de servicio y año.

COSTES DE MATERIA PRIMA ANUALES			
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3
Desayunos	49.229,43 €	50.115,56 €	51.551,87 €
Menús	72.451,60 €	73.755,73 €	75.869,57 €
Otros	26.960,59 €	27.445,88 €	28.232,48 €
Servicios extras	2.925,70 €	2.978,36 €	3.063,72 €
Servicios externos	4.416,15 €	4.495,64 €	4.624,48 €
Costes materia prima anuales	155.983,47 €	158.791,17 €	163.342,12 €

4.4.2. Costes indirectos de explotación.

A continuación se describen los costes indirectos en los que incurre la explotación del servicio de comedor, objeto de estudio. Los gastos de personal, son los que mayor peso tienen, representando algo más del 81% del total de costes indirectos.

En este caso, la empresa concesionaria tiene la obligación de subrogación del personal, tal y como se indica en el punto 25 de la Solicitud de inicio. Se trata de 6 trabajadores, cuatro de ellos con jornada de 40 horas, la mayoría con fecha de antigüedad mayor a 20 años y todos ellos con una modalidad de contrato de fijo discontinuo. A continuación, se muestra un resumen de la plantilla en base a la información suministrada por el documento de Solicitud de inicio.

Tabla 4.12. Plantilla de personal objeto de subrogación.

PLANTILLA		
Categoría	Jornada (horas)	Fecha de antigüedad
Jefe/a de cocina	40	24/09/2011
Cocinero/a	40	24/07/1999
Camarero/a	40	19/09/2001
Camarero/a	25	08/01/2002
Camarero/a	23	22/10/2007
Limpiador/a	40	09/09/2021

Teniendo en cuenta el número de servicios estimados que la empresa concesionaria llevará a cabo (ver 4.3) y el horario de apertura, de 7:45 horas a 18:00 horas de lunes a viernes (se ajusta al indicado en el punto 2, del PPT); se va a considerar la plantilla objeto de subrogación, es decir 6 empleados. Partiendo de dicho número de

trabajadores, los gastos asociados a personal, ascienden a 136.278,23€ el primer año de licitación, distribuidos de la siguiente forma (tabla 4.13.):

Tabla 4.13. Estimación de gastos de personal. Año 1.

Gastos de personal	
Concepto	Importe
Sueldos y Salarios + Seguridad social empresa	132.258,23 €
Servicio de nutricionista	2.640,00 €
Prevención riesgos laborales	720,00 €
Uniformes y actualización carnet manipulador	660,00 €
Gasto total de personal	136.278,23 €

- Sueldos y salarios, más la Seguridad Social a cargo de la empresa: se ha estimado teniendo en cuenta el incremento establecido en el Convenio Colectivo, de un 2,5% respecto a los salarios del 2023 (CCRV, art. 31).
- Servicio de nutricionista: se ha considerado la contratación de los servicios de un nutricionista para que diseñe y calibre los diferentes menús, tal y como se recoge en el punto 2 del PPT. Se estima que generará un gasto mensual de 220€ a lo largo del año, considerando un año de 12 meses, independientemente que el servicio de comedor no se preste por vacaciones.
- Prevención de riesgos laborales: se estima 120€ por trabajador, no pudiéndose prescindir de este gasto ya que es exigido por la normativa.
- Uniformes y actualización del carnet de manipulador: se estima una media de 110€ por trabajador al año.

Además del gasto de personal, se establecen otros costes de explotación que se agrupan en los siguientes apartados: gastos generales varios, suministros, gastos de comercialización y gastos iniciales extraordinarios.

Tabla 4.14.. Estimación de otros gastos de explotación. Año 1.

Otros gastos de explotación	
Concepto	Importe
Gastos generales varios	12.189,96 €
Gestoría	2.160,00 €
Seguro responsabilidad civil	2.100,00 €
Otros materiales	4.208,23 €
Material limpieza	440,00 €
Desinsectación	781,73 €
Matenimiento y reparaciones	2.500,00 €
Suministros	15.784,35 €
Agua y electricidad	13.093,82 €
Gas	2.030,53 €
Teléfono	660,00 €
Gastos comercialización	600,00 €
Comercialización, Publicidad y otros	600,00 €
Gastos iniciales extraordinarios	2.500,00 €
Puesta al día máquinas y pequeñas reparaciones	2.500,00 €
Total	31.074,30 €

- Gastos generales varios:
 - ✓ Gestoría: se estima 120€ por empleado de forma anual, además de un coste fijo mensual de 120€ por gestión contable y fiscal.
 - ✓ Seguro de responsabilidad civil: se ha estimado su valor en base a la información extraída de distintos presupuestos de empresas aseguradoras, para un importe asegurado de un millón ochenta mil euros y con las coberturas y características indicadas en el documento de Solicitud de inicio.
 - ✓ Otros materiales: en este apartado se recogen gastos asociados a la adquisición de servilletas, manteles de papel, vasos de un solo uso, envases, etc. Su importe se ha estimado como el 1% de las ventas.
 - ✓ Material de limpieza: se estima 10€ por semana, considerando 44 semanas al año, ya que las instalaciones permanecerán cerradas 8 semanas al año (ver 4.3.).
 - ✓ Desinfección: se estima en base a los m² de las instalaciones (ver tabla 2.1) y los presupuestos consultados a distintas empresas del sector.

- ✓ Mantenimiento y reparaciones: en cuanto que la empresa concesionaria deberá hacerse cargo de la conservación, mantenimiento y limpieza de las instalaciones, material y mobiliario; así como de sus reparaciones (PPT, punto 5), se estima un importe de 2.500€ anuales.
- Suministros:
 - ✓ Agua y electricidad: teniendo en cuenta la previsión del Banco de España de un IPC de 3,6 para el próximo año, y el gasto real soportado por la actual adjudicataria durante los 12 últimos meses facturados, se ha estimado un gasto de 13.093,817€.
 - ✓ Gas: de igual forma que para el suministro de agua y electricidad, en base a la previsión del Banco de España de un IPC de 3,6 para el próximo año, y del gasto real soportado por la actual adjudicataria durante los últimos 12 meses facturados, se ha estimado un gasto de 2.030,53€.
 - ✓ Teléfono: se estima un gasto mensual de 55€/mes. Para ello, se ha comparado tarifas de diversos operadores.
- Gastos de comercialización:
 - ✓ Comercialización, publicidad y otros: la población de la Universidad es un cliente "cautivo", por lo que no se considera necesario realizar importantes inversiones en comercialización. Sin embargo, se valora la necesidad de estar activos en redes sociales difundiendo, entre otras cosas, la oferta de desayunos y menús saludables. Por todo ello, se supone un gasto anual de 600€.
- Gastos iniciales extraordinarios:
 - ✓ Puesta al día de máquinas y pequeñas reparaciones: este apartado recoge los gastos derivados de la puesta al día de las instalaciones, material y mobiliario, necesarios para comenzar a desarrollar el servicio. Por tanto, solo se tendrá en cuenta el primer año de concesión.

Para el cálculo de los costes indirectos del segundo año, se han estimado un incrementado de un 1.8%, tomando como referencia la previsión del IPC del Banco de España para el 2025. Salvo para los salarios, que se supone un incremento de 3.8%, viéndose incrementada la previsión del IPC en 2 puntos, atendiendo a la cláusula de revisión del Convenio Colectivo (CCRC, art. 31).

Respecto al tercer año, se estima un incremento para la totalidad de los costes en 2.86% (media de los tres últimos IPC).

4.5. Cuenta de resultados. EBITDA y BAIT. Proyección futura.

En este apartado se presenta el resultado de la empresa, según el EBITDA, indicador financiero que muestra el beneficio de la empresa antes de restar los intereses, los impuestos y las depreciaciones; y el BAIT (beneficio antes de intereses e impuestos).

Para ello se parte de las hipótesis descritas en los apartados anteriores (ver 3.2., 4.1., 4.2., 4.3. y 4.4.).

Tabla 4.15. Estimación EBITDA y BAIT.

CONCEPTO	AÑO 1	% verticales sobre Ingresos	AÑO 2	% verticales sobre Ingresos	AÑO 2	% verticales sobre Ingresos
Ingresos por ventas	420.823,41 €	100,00%	462.905,75 €	100,00%	509.196,32 €	100,00%
Desayunos	147.217,98 €		161.939,78 €		178.133,76 €	
Menús	180.395,42 €		198.434,97 €		218.278,46 €	
Otros	73.260,00 €		80.586,00 €		88.644,60 €	
Servicios extras	7.950,00 €		8.745,00 €		9.619,50 €	
Servicios externos	12.000,00 €		13.200,00 €		14.520,00 €	
Coste materia prima	155.983,47 €	37,07%	158.791,17 €	37,73%	163.342,12 €	38,81%
Desayunos	49.229,43 €		50.115,56 €		51.551,87 €	
Menús	72.451,60 €		73.755,73 €		75.869,57 €	
Otros	26.960,59 €		27.445,88 €		28.232,48 €	
Servicios extras	2.925,70 €		2.978,36 €		3.063,72 €	
Servicios externos	4.416,15 €		4.495,64 €		4.624,48 €	
MARGEN BRUTO	264.839,94 €	62,93%	304.114,58 €	72,27%	345.854,20 €	82,19%
Costes indirectos-explotación	167.352,53 €	39,77%	170.526,12 €	40,52%	175.403,17 €	41,68%
Gastos personal	136.278,23 €	32,38%	141.376,40 €	33,60%	145.482,59 €	34,57%
Sueldos + s.social	132.258,23 €		137.284,04 €		141.210,37 €	
Servicio de nutricionista	2.640,00 €		2.687,52 €		2.764,38 €	
Prevención riesgos laborales	720,00 €		732,96 €		753,92 €	
Uniformes y carnet manipulador	660,00 €		671,88 €		753,92 €	
Gastos generales varios	12.189,96 €	2,90%	12.409,38 €	2,95%	12.764,29 €	3,03%
Gestoría	2.160,00 €		2.198,88 €		2.261,77 €	
Seguro responsabilidad civil	2.100,00 €		2.137,80 €		2.198,94 €	
Otros materiales	4.208,23 €		4.283,98 €		4.406,50 €	
Material limpieza	440,00 €		447,92 €		460,73 €	
Desinsectación	781,73 €		795,80 €		818,56 €	
Matenimiento y reparaciones	2.500,00 €		2.545,00 €		2.617,79 €	
Suministros	15.784,35 €	3,75%	16.068,46 €	3,82%	16.528,02 €	3,93%
Agua y electricidad	13.093,82 €		13.329,51 €		13.710,73 €	
Gas	2.030,53 €		2.067,08 €		2.126,20 €	
Teléfono	660,00 €		671,88 €		691,10 €	
Gastos comercialización	600,00 €	0,14%	671,88 €	0,16%	628,27 €	0,15%
Comercialización, pub. y otros	600,00 €		671,88 €		628,27 €	
Gastos iniciales extraordinarios	2.500,00 €	0,59%	0,00 €	0,00%	0,00 €	0,00%
Puesta al día-reparaciones	2.500,00 €		0,00 €		0,00 €	
EBITDA	97.487,41 €	23,17%	133.588,46 €	31,74%	170.451,03 €	40,50%
Canon	1.784,75 €		1.815,00 €		1.845,25 €	
Cuota de amortización	4.681,77 €		4.681,77 €		4.681,77 €	
BAIT	91.020,88 €	21,63%	127.091,68 €	30,20%	163.924,01 €	38,95%

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla 4.15., el resultado del BAIT es positivo durante el período objeto de estudio, produciéndose un incremento considerablemente cada año. Concretamente, casi un 40%, el segundo año respecto al primero; y un 80%, el tercer año respecto al primero.

Esto supone un margen del 21,63% en el año 1, el 27,46%, en el año 2 y el 32,19% en el año 3 (tabla 4.16). El incremento del margen se debe principalmente a dos motivos. Por un lado, la desaparición de los gastos extraordinarios del primer año, en cuanto que van asociados a la puesta en marcha del servicio bajo la gestión de la concesionaria. Por otro lado, el incremento de los ingresos como consecuencia del aumento del número de servicios.

Tabla 4.16. Margen (en %).

MARGEN			
Variable	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Ingresos por ventas	420.823,41 €	462.905,75 €	509.196,32 €
BAIT	91.020,88 €	127.091,68 €	163.924,01 €
Margen	21,63%	27,46%	32,19%

Fuente: Elaboración propia.

4.6. Punto de equilibrio.

El punto de equilibrio, también conocido como punto muerto o umbral de rentabilidad es aquel que define el momento en que la empresa cubre la totalidad de sus costes fijos y variables con sus ingresos, por tanto, no se producen ganancias ni pérdidas en ese instante.

El cálculo del punto de equilibrio es relevante, en cuanto que indica el nivel de ingresos mínimo necesario para no incurrir en pérdidas. A partir de éste, la empresa empezará a obtener beneficios.

Se ha calculado el punto de equilibrio anual. Para ello se ha tenido en cuenta los ingresos totales, que en el presente estudio proviene de los distintos servicios que se ofrecen (desayunos, menús, otros, servicios extras y servicios externos). Los costes variables que dependen de la producción, en este caso, el único coste directo es el derivado de la materia prima. Los costes fijos, que son independientes a la producción, en el caso objeto de estudio se considera la totalidad de los costes indirectos.

El punto de equilibrio para el primer año alcanza la cifra de 276.193,72€, lo que significa que, el servicio de Comedor Celestino Mutis ha de obtener unos ingresos mínimos de dicho importe para no incurrir en pérdidas.

Tabla 4.17. Punto de equilibrio. Año 1.

PUNTO DE EQUILIBRIO	
Total costes fijos incluyendo amortización	173.819,06 €
Margen de contribución en %	62,93%
Punto de equilibrio (ingresos necesarios)	276.193,72 €

Fuente: Elaboración propia.

Para el segundo año, el punto de equilibrio, disminuye a la cuantía de 269.454,09€; y para el tercer año a 267.853,29€. Por lo se requiere un importe menor de ingresos, para obtener beneficios.

4.7. Análisis de sensibilidad.

a) Escenario 2:

La variación introducida respecto al escenario principal afecta al porcentaje de ocupación del Comedor. En este sentido, se considera dos posibles situaciones: una optimista, con una ocupación mayor a la contemplada inicialmente y otra pesimista, con una ocupación menor. Estimándose una variación en 3 puntos, por tanto una ocupación de un 28% y de un 22% respectivamente.

El resto de variables y estimaciones, así como el incremento de cada una de las variables para el segundo y tercer año permanecen.

Tabla 4.18. Análisis de sensibilidad. Variación porcentaje de ocupación.

BAIT- Escenario 2			
Variable	Año 1	Año 2	Año 3
Escenario 2.1-optimista (ocupación 28%)	120.807,65 €	124.666,50 €	125.893,97 €
Escenario 2.2-pesimista (ocupación 22%)	61.234,12 €	63.504,47 €	63.852,70 €

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la tabla 4.18., el BAIT toma valores positivos durante los tres años de licitación, tanto en el escenario optimista como pesimista. Por tanto, los ingresos estimados cubrirían la totalidad de los costes.

Teniendo en cuenta el mercado potencial (ver 3.2.1.) se considera factible que el caso considerado como escenario optimista se pueda dar.

b) Escenario 3:

La variación introducida para el análisis de sensibilidad es una bajada de precios aplicable a todos y cada uno de los precios unitarios de los productos básicos incluidos en el Anexo B del PPT.

Tomando como referencia los criterios de evaluación de la Solicitud de inicio, se ha considerado tres bajadas de precios posibles respecto a los precios base (PPT, Anexo B), tenidos en cuenta en el escenario principal:

- Escenario 3.1.: reducción del 5% de los precios.
- Escenario 3.2.: reducción del 10% de los precios.
- Escenario 3.3.: reducción del 15€ de los precios.

Tabla 4.19. Análisis de sensibilidad. Variación- bajada precios base.

BAIT- Escenario 3			
Variable	Año 1	Año 2	Año 3
Escenario 3.1-bajada de precios del 5%	78.409,30 €	81.486,23 €	82.094,99 €
Escenario 3.2-bajada de precios del 10%	65.797,71 €	68.642,12 €	69.064,78 €
Escenario 3.3-bajada de precios del 15%	53.186,12 €	55.798,01 €	56.034,58 €

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 4.19., se muestran resultados positivos del BAIT en los tres posibles escenarios de bajada de precios, durante los tres años del período de licitación. Por lo que sería factible que la empresa concesionaria decidiese optar por este escenario, para conseguir una mayor valoración de su oferta (Solicitud de inicio, criterios de evaluación).

c) Escenario 4:

La variación introducida para el análisis de sensibilidad, es un incremento del canon respecto al establecido por la Universidad (Solicitud de inicio, punto 07), duplicando su importe. Se ha estimado el mismo porcentaje de distribución a lo largo del período de licitación para el cálculo del BAIT.

Tabla 4.20. Análisis de sensibilidad. Variación del canon.

BAIT- Escenario 4			
Variable	Año 1	Año 2	Año 3
Canon- se duplica el importe	89.236,13 €	92.515,34 €	93.279,94 €

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la tabla 4.20., el incremento del canon no ha generado resultados negativos para ninguno de los tres años de estudio. Por tanto, puede considerarse una elección acertada por la empresa concesionaria con el objetivo de aumentar la valoración de su oferta (Solicitud de inicio, criterios de evaluación).

Comparativa de BAIT

Se ha analizado un escenario inicial o principal y tres derivados de un análisis de sensibilidad (4.7.). Uno de ellos, con dos posibles situaciones ante el porcentaje de ocupación del Comedor, optimista y pesimista; otro con una bajada de precios base, con tres posibles porcentajes de reducción; y el último, incrementando el canon al doble de la cuantía establecida.

En todos los escenarios el resultado del BAIT (tabla 4.15., 4.18., 4.19., y 4.20.) ha sido positivo, incluido aquellos de mayor riesgo, por considerar una reducción de ocupación del Comedor y su consiguiente reducción de ingresos; por reducir el precio de los productos, provocando una disminución de ingresos; por aumentar el canon, ocasionando que la empresa tenga que soportar un mayor coste.

Tabla 4.21. Comparativa BAIT.

COMPARATIVA BAIT				
Escenarios		Año 1	Año 2	Año 3
Escenario principal		91.020,88 €	127.091,68 €	163.924,01 €
Análisis de sensibilidad	Escenario 2 Optimista (ocupación 28%)	120.807,65 €	124.666,50 €	125.893,97 €
	Pesimista (ocupación 22%)	61.234,12 €	63.504,47 €	63.852,70 €
	Bajada de precios del 5%	78.409,30 €	81.486,23 €	82.094,99 €
	Escenario 3 Bajada de precios del 10%	65.797,71 €	68.642,12 €	69.064,78 €
	Bajada de precios del 15%	53.186,12 €	55.798,01 €	56.034,58 €
Escenario 4 Canon- se duplica	89.236,13 €	92.515,34 €	93.279,94 €	

Fuente: Elaboración propia.

Tras el estudio realizado, se observa que la explotación del servicio del Comedor Celestino Mutis de la Universidad Pablo de Olavide, no tiene riesgo significativo para la empresa concesionaria.

5. Conclusiones.

En este apartado se exponen las conclusiones extraídas del estudio de viabilidad realizado para la explotación del servicio del Comedor Celestino Mutis de la Universidad Pablo de Olavide.

- Respecto a la viabilidad desde un punto de vista técnico: una vez analizadas las instalaciones, maquinaria, mobiliario, etc. que la Universidad pondrá a disposición de la empresa concesionaria y estimada una inversión mínima por parte de la misma previa a la puesta en marcha de la actividad.
- Respecto a la viabilidad comercial: tras el estudio realizado no cabe duda sobre la viabilidad comercial el servicio objeto de licitación.

Por un lado, el número de usuarios potenciales es elevado, siguiendo un criterio realista y prudente en su estimación. Por otro lado, la competencia

dentro del Campus es escasa, ya que solo dos locales, además del de objeto de estudio, prestan servicios de restauración en el Campus. Además, la demanda requiere ser cubierta de forma ágil, por el escaso tiempo del que disponen los usuarios para satisfacer su demanda, por lo que se reduce el efecto de la competencia de aquellos servicios de restauración ubicados fuera del Campus.

También hay que tener en cuenta sus ventajas competitivas, como por ejemplo, la oferta de menú y medio menú a precio fijo.

En este sentido, dependerá del adjudicatario captar como cliente la mayor parte de población de usuarios potenciales, aprovechando sus fortalezas y utilizando campañas de marketing (por ejemplo, basadas en la calidad del servicio prestado, la calidad de los productos utilizados, las alternativas de alimentos saludables o la agilidad del servicio).

- Respecto a la viabilidad económica-financiera, el análisis realizado en el cuarto apartado, pone de manifiesto la viabilidad económica-financiera del Comedor Celestino Mutis, en las condiciones y bajo las hipótesis y estimaciones descritas en el proyecto.

A partir de las estimaciones de ingresos y gastos asociados al servicio de comedor, se concluye que su explotación será viable durante los tres años del período de licitación, mejorando a medida que avanza el mismo. Además, destaca su alta rentabilidad, como se evidencia por los altos porcentajes de su margen, alcanzados también en los diferentes escenarios estudiados mediante el análisis de sensibilidad.

De igual forma, cabe resaltar la superación del punto de equilibrio, en todos los escenarios contemplados y durante la totalidad del período; lo que supone que supera el nivel de ingresos a partir del cual se comienza a obtener beneficios.

Por todo ello se concluye que su explotación es atractiva para la empresa adjudicataria, sin representar un riesgo significativo.