

MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Diseño de un modelo de gestión y control de costes, orientado a la toma de decisiones. Caso práctico: “Residencia Universitaria Guajara”

(Design of a management and costs control, model that assist when making decisions. Case study: “Guajara Univesity Residence”)

Autoras: D.^a Rosa María García Luis

D.^a Laura Gutiérrez Yanes

D.^a Carmen Nerea Martín Mesa

Tutor: D. José Ignacio González Gómez

Grado en Administración y Dirección de Empresas
FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO
Curso Académico 2015/2016

San Cristóbal de La Laguna, a 8 de julio de 2016

D. José Ignacio González Gómez profesor titular del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de La Laguna.

CERTIFICA:

Que la presente Memoria de Trabajo Fin de Grado en Administración y Dirección de Empresa titulada "***Diseño de un modelo de gestión y control de costes orientado a la toma de decisiones. Caso práctico: Residencia Universitaria Guajara***" y presentada por las alumnas: Rosa María García Luis, Laura Gutiérrez Yanes y Carmen Nerea Martín Mesa, realizado bajo mi dirección, reúne las condiciones exigidas por la Guía Académica de la asignatura de su defensa.

Para que así conste y surta los efectos oportunos, firmo la presente en San Cristóbal de La Laguna a siete de julio de dos mil dieciséis.

El Tutor

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. I. González Gómez', written over a horizontal line.

Fdo.: D. José Ignacio González Gómez

SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA, 8 DE JULIO DE 2016

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	5
1. ANÁLISIS PREVIO	5
1.1. ANÁLISIS DEL PROCESO PRODUCTIVO	6
1.1.1. Servicios prestados	6
1.1.2. Organización funcional. Organigrama	8
2. DISEÑO Y ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COSTES	10
2.1. ORGANIGRAMA TÉCNICO. CENTROS DE COSTES	10
2.2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA ESTIMADA	17
2.3. RADIOGRAFÍA DEL GASTO. COMPARACIÓN DEL COSTE A GASTO	22
2.4. ESTIMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE COSTES	24
2.4.1. Reparto primario	24
2.4.2. Reparto secundario	28
3. CÁLCULO DEL COSTE DE PRODUCCIÓN	29
4. ANÁLISIS DE RENDIMIENTO Y RESULTADOS	30
5. CONCLUSIONES	32
BIBLIOGRAFÍA	32

ÍNDICE DE TABLAS, CUADROS Y FIGURAS

Cuadro 1.1. Tipos de habitaciones.....	6
Figura 1.2. Horarios del servicio de cafetería.....	7
Figura 1.3. Distribución de la residencia.....	8
Figura 1.4. Diseño exterior.....	8
Figura 1.5. Organigrama.....	9
Figura 2.1. Clasificación de los departamentos.....	10
Figura 2.2. Sistema de Organización Técnica.....	12
Figura 2.3. Fases del modelo de costes.....	14
Tabla 2.4. Radiografía del gasto (en unidades monetarias)	18
Tabla 2.5. Tabla de coeficientes de amortización.....	22
Tabla 2.6. Radiografía del gasto (en puntos porcentuales).....	22
Figura 2.7. Clasificación de costes.....	23
Tabla 2.8. Radiografía del gasto (en unidades monetarias).....	25
Tabla 2.9. Resultados del reparto primario.....	28
Tabla 2.10. Reparto secundario.....	29
Tabla 3.1. Cálculo de coste de producción.....	29
Tabla 4.1. Precio del servicio de hospedaje.....	30
Tabla 4.2. Precio del servicio de cafetería/cocina.....	31
Tabla 4.3. Precio del servicio de lavandería.....	31
Tabla 4.4. Análisis de rendimientos y resultados.....	31

RESUMEN

Conociendo la relevancia de la formulación de un modelo de gestión y control de costes, se ha decidido estudiar un caso práctico relativo a una residencia de estudiantes universitarios. Esta ofrece tres servicios: hospedaje, lavandería y cafetería. El proceso para la implantación del modelo comenzó con el análisis técnico del proceso productivo. Posteriormente, se identificaron y clasificaron los distintos costes. Con ello, se pasó a la fase de localización, donde el estudio de la radiografía del gasto es de gran importancia. A continuación tuvo lugar la imputación de dichos costes, para proseguir con el cálculo del proceso productivo y su correspondiente análisis. Como consecuencia, se produjeron unos resultados que reflejan las partidas de mayor coste para la residencia, el consumo de materias primas y la mano de obra directa. Así mismo, cabe destacar que la fuente principal de ingresos de la residencia proviene del beneficio derivado del servicio de cafetería y cocina.

Palabras clave: localización; imputación; centro de coste; proceso productivo.

ABSTRACT

Knowing how relevant it is the formulation of a model of proper management and control costs, it has been decided to study a case concerning a residence for college students. This provides three different services: lodging, laundry and food and cafeteria services.

The process for the implementation of the model began with the technical analysis of the production process. Later, the different costs were identified and classified. Then, it took place the cost location where the production costs sketch was really valuable. Afterwards, it was carried out the allocation of such costs, followed by the costing of the production process and the appropriate analysis.

As explained above, final results were obtained and show that both consumption of raw materials and specialized direct labor, are the ones that generates higher costs to the residence.

Likewise, it can be noted that the main source of residence's incomes comes from the benefit obtained from food service and cafeteria.

Keywords: allocation; cost center; production process.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es el diseño de un modelo de gestión y control de costes que facilite la toma de decisiones. En concreto, se analizará el caso práctico de una residencia universitaria.

“La Contabilidad de costes es un proceso ordenado, que usa los principios generales de contabilidad para registrar los costes de operación de un negocio de tal manera que, con datos de producción y ventas, la gerencia pueda usar las cuentas para averiguar los costes de producción y de distribución, con el fin de lograr una operación económica, eficiente y productiva” (Lawrence, 1978, p.1).

Mientras que “La Contabilidad de Gestión se ocupa no sólo del cálculo y análisis de costes y rendimientos, sino, principalmente, de su racionalización” (Prieto *et al*, 2005, p.18). Su principal finalidad es la de cubrir las limitaciones derivadas de la información que aporta la contabilidad financiera, ya que ésta no siempre proporciona la información necesaria y suficiente que les permita adoptar decisiones en el ámbito interno y a corto plazo de acuerdo a la organización y a sus objetivos propuestos.

Por ello, la contabilidad de gestión se ha convertido en una herramienta fundamental para muchas empresas a la hora de tomar decisiones y para todas las operaciones relacionadas con los costes relevantes de las mismas. “Podemos definir el coste como el equivalente monetario de los bienes o servicios aplicados o consumidos en el proceso de producción. (...)

De esta definición se desprende:

- 1º Que, para su medida y valoración, es necesario fijar unos criterios, lo que implica la consideración del coste como magnitud subjetiva.
- 2º Que su cálculo se pueda calcular con datos históricos o predeterminados.
- 3º Que implica un consumo de factores, aplicados de forma racional; (...).
- 4º Que su objetivo es la obtención de un producto, trabajo o servicio” (Prieto *et al*, 2005, p.40-41).

1. ANÁLISIS PREVIO

En relación con el objetivo de estudio de este trabajo, se ha diseñado un modelo de gestión y control de costes para una residencia universitaria situada en la zona de Guajara. Dicha residencia está formada por un edificio, el cual se divide en cinco módulos, unidos por las zonas comunes: patio y jardín. Cada módulo consta de dos pisos y un sótano, espacio dedicado para el garaje de los vehículos de los residentes. Todos los módulos son de habitaciones dobles, es decir, con dos camas individuales en cada habitación, excepto el módulo principal que, aparte de las habitaciones, alberga la recepción, las salas de reunión para uso de los alumnos y la cafetería.

Este servicio de alojamiento va dirigido hacia un público joven, que se encuentre cursando estudios universitarios en alguna de las facultades de la Universidad de La Laguna. Al estar situada la residencia en la zona de Guajara, se estima que un alto porcentaje de sus huéspedes serán de las facultades de dicha zona. No obstante, también existirán residentes procedentes de otras facultades más alejadas.

La capacidad de producción u operativa de la residencia es de 72 habitaciones. Teniendo en cuenta que las habitaciones son dobles, la ocupación máxima en personas

será de 144 residentes. Se prevé una tasa de ocupación del 70%, es decir, 50 habitaciones ocupadas con un total de 100 huéspedes.

El proceso propuesto para la implantación de un modelo de costes sigue las siguientes fases:

1. Análisis técnico del proceso productivo
2. Identificación, estimación y clasificación de los costes
3. Imputación de los costes
4. Cálculo del proceso productivo
5. Análisis de los resultados

1.1. ANÁLISIS DEL PROCESO PRODUCTIVO

1.1.1. Servicios prestados

Para explicar el proceso productivo de la residencia es necesario describir los servicios que ofrece la misma a sus huéspedes y a los consumidores externos.

- **Servicio de hospedaje.** El principal servicio ofertado es el alojamiento de estudiantes. Existen tres tipos de habitaciones que varían en precio según sus características principales, según se contemplan en el cuadro 1.1 podemos distinguir entre:
 - Habitación normal estándar: se trata de una habitación con dos camas individuales, un baño y un office que cuenta con una pequeña nevera, fregadero y una placa de vitrocerámica. Forman un total de 42 habitaciones de este tipo, 12 en la planta baja de la residencia y 30 en la planta alta.
 - Habitación normal plus: la diferencia con la habitación normal estándar es que cuenta con una terraza exterior. Hacen un total de 12 habitaciones, situadas todas en la planta baja de la residencia.
 - Suite apartamento: se trata de estancias que cuentan con un salón comedor, una habitación con dos camas individuales, un baño y un office/cocina. Son un total de 18 suites, 8 de ellas se encuentran en la planta baja y las otras 10 restantes en la planta alta.

Cuadro 1.1. Tipos de habitaciones

Habitación normal estándar	Habitación normal plus	Suite apartamento
		

Fuente: elaboración propia.

Además del servicio de hospedaje, la residencia ofrece otros servicios adicionales que pretenden mejorar el día a día de los estudiantes y ofrecerles un valor añadido que genere ventajas competitivas. Estos servicios son:

- **Servicio de cafetería/cocina.** A pesar de que las habitaciones cuentan con un pequeño office/cocina, la residencia pone a disposición de los estudiantes la posibilidad de contratar un régimen de comidas. Podrán elegir entre las alternativas de media pensión o pensión completa. La primera opción incluye desayuno y cena, mientras que la segunda incluye además el almuerzo. Los horarios estimados se aprecian en la figura 1.2.

Figura 1.2. Horarios del servicio de cafetería



Fuente: elaboración propia.

Asimismo, la cafetería contará con una carta-menú gracias a la cual, podrán acceder y consumir en la cafetería personas que no sean residentes universitarios, o los residentes fuera del horario estimado. Dicha carta cuenta con platos combinados, tapas, bocadillos, arepas, sándwiches y una gran variedad de bebidas. También posee una amplia variedad de postres y helados. Otro dato a considerar es que los domingos la cafetería permanece cerrada, tanto para residentes como para los no residentes, por ser ese el día de descanso de la misma.

- **Lavandería.** La residencia cuenta con una zona exclusiva de lavandería, equipada con varias lavadoras y secadoras que los residentes tendrán a su disposición para su uso propio. Dichas máquinas funcionan introduciendo unas fichas que previamente se deben haber comprado al personal encargado de la lavandería. Esto hará más fácil la tarea de colada de los residentes, pues lo realizarán a su gusto, y no tendrán que dejar sus prendas a personas ajenas. La lavandería tendrá un horario de 10:00 h. a 20:00 h, ininterrumpidamente.

Teniendo en cuenta la totalidad de servicios ofrecidos por la residencia, la estructura y distribución física de la misma quedará distribuida como se refleja en la figura 1.3, con un diseño exterior como se aprecia en la figura 1.4.

Figura 1.3. Distribución de la residencia



Fuente: Plano de planta (CGA Arquitectos).

Figura 1.4. Diseño exterior

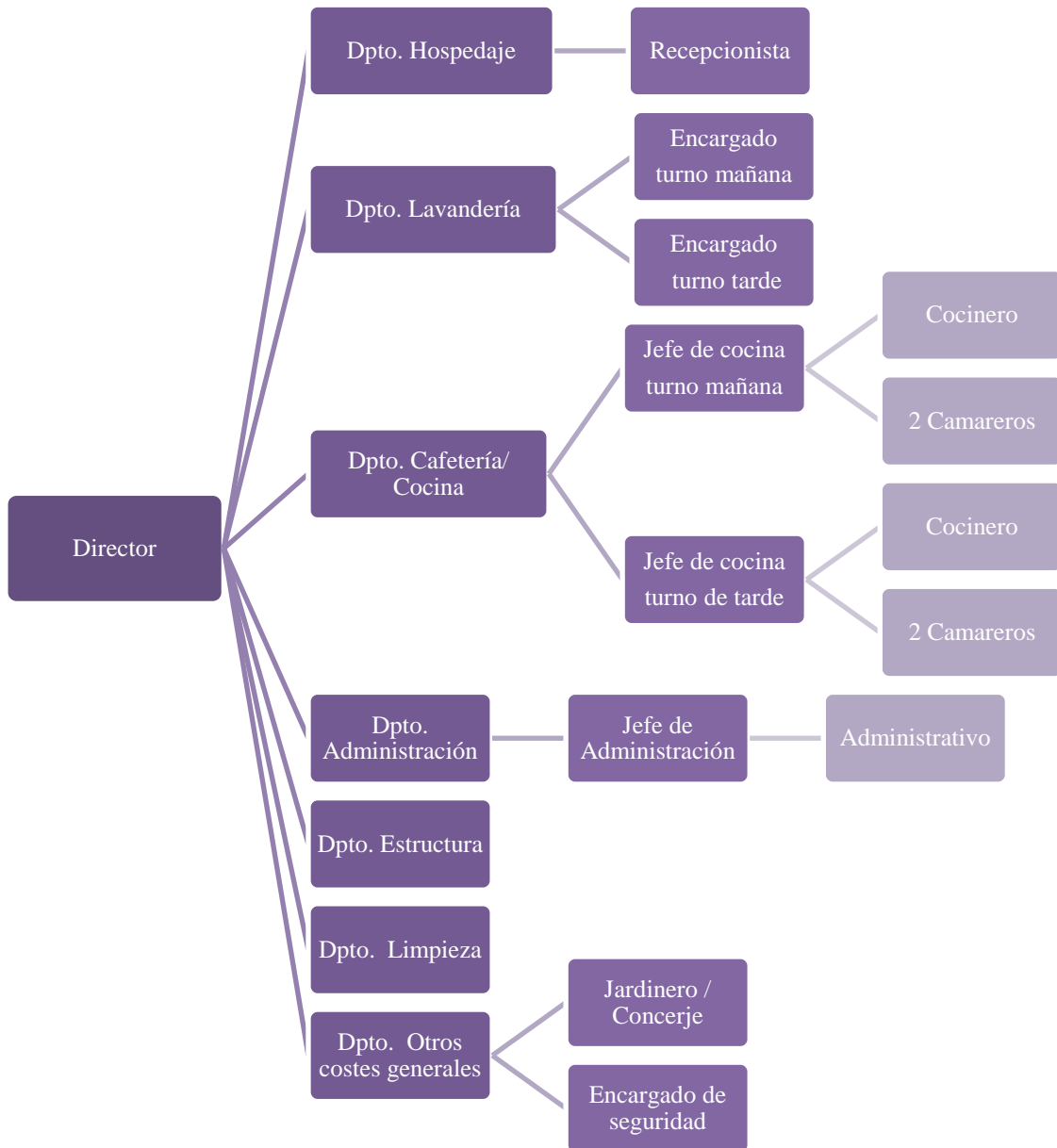


Fuente: infografía (CGA Arquitectos).

1.1.2. Organización funcional. Organigrama

Un organigrama es un esquema que representa gráficamente la estructura organizacional de la empresa, es decir, las jerarquías, las relaciones, los departamentos y los equipos de personas que trabajan en ella (Significado de organigrama, (Significados)2016). A continuación, se describe en la figura 1.5., el organigrama funcional de la residencia.

Figura 1.5. Organigrama



Fuente: elaboración propia.

En la representación gráfica de la estructura de la residencia, se refleja que la dirección general recae sobre el director. El siguiente nivel jerárquico lo componen los siete departamentos que posee: hospedaje, lavandería, cafetería/cocina, administración, estructura, limpieza y otros costes generales.

El departamento de hospedaje cuenta dentro de su personal con un empleado de recepción, el cual se encargará de todas las gestiones relativas al hospedaje de los residentes.

La lavandería está formada por dos encargados: uno por turno, es decir, uno de mañana y otro de tarde. Su función será gestionar la venta de las fichas de lavandería.

En cuanto al departamento de cocina, cabe destacar que es uno de los que más personal requiere. Está compuesto por dos jefes de cocina que conformarán los turnos de mañana

y de tarde. Su misión será coordinar al cocinero y los dos camareros que tienen a su cargo en cada turno.

La administración de la residencia consta de un jefe de administración, delegando otras tareas en el administrativo. Serán los encargados de gestionar las incidencias que puedan surgir en el edificio, y de todo lo relativo a los trámites administrativos del mismo.

El departamento de estructura fue creado para incluir en él distintos gastos que son difíciles de imputar. Se trata de una manera de simplificar el procedimiento de imputación y así poder obtener un buen análisis de los costes.

Limpieza es un departamento subcontratado, con lo cual sólo soportará los costes que genera dicho servicio externo.

Por último, el departamento de otros costes, hace referencia a los servicios de jardinería y mantenimiento. Por ello, la plantilla estará formada por un jardinero que hará a su vez de conserje y por un encargado de seguridad que velará por el bienestar y la seguridad del edificio.

2. DISEÑO Y ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COSTES

2.1. ORGANIGRAMA TÉCNICO. CENTROS DE COSTES

Una vez descrito el organigrama funcional, se debe tener en cuenta la clasificación de los distintos departamentos según sean operativos, no operativos y auxiliares. Esto será relevante para la posterior distribución de los costes.

Como consecuencia, cabe clasificar los departamentos, dividiéndolos entre departamentos operativos, no operativos o auxiliares. Esta clasificación se refleja en la figura 2.1.

Figura 2.1. Clasificación de los departamentos



Fuente: elaboración propia.

Se debe tener en cuenta que los departamentos operativos y los no operativos son los centros de costes más importantes, siendo fundamentales para la empresa, y que además concuerdan con las principales funciones de la residencia. Los centros operativos están relacionados con las funciones de producción, mientras que los centros no operativos se relacionan con las funciones de mercado.

Por todo esto, los departamentos de administración y de estructura son considerados no operativos, debido a que no están relacionados con un servicio final, sino con el proceso de mercado, favoreciendo el alcance de los servicios. En cambio, los departamentos de hospedaje, lavandería y cafetería/cocina sí están relacionados directamente con la producción, es decir, con los servicios ofertados por la residencia.

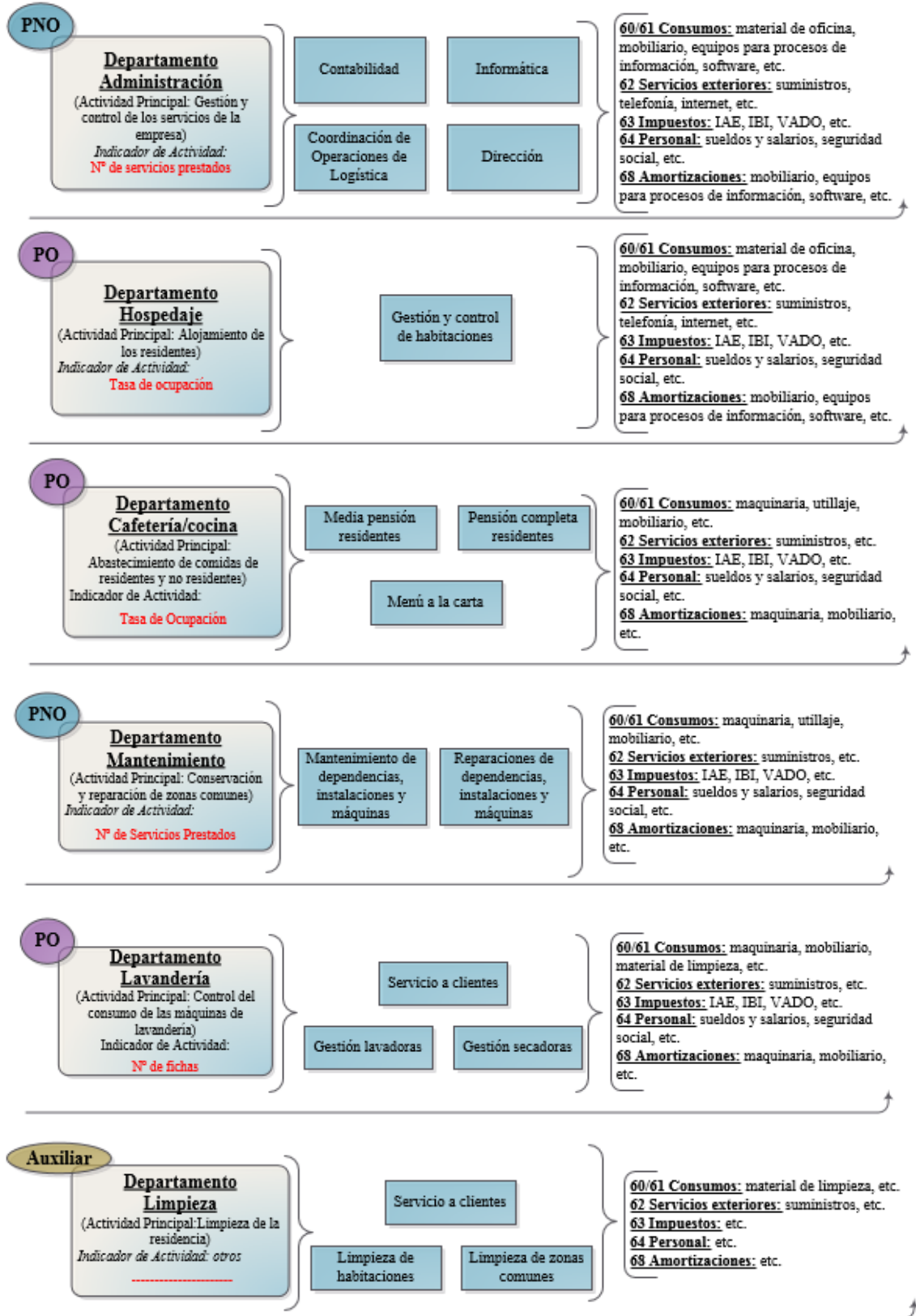
En cuanto a los centros auxiliares, cabe destacar que sirven de apoyo a los principales, con lo cual no están directamente relacionados con las funciones de comercialización. Esto significa que sus costes no están imputados a los productos de manera directa, sino que prestan sus servicios a otras secciones o asisten para el buen funcionamiento de la empresa. Además, los costes serán repartidos, proporcionalmente, entre los departamentos a los que apoye.

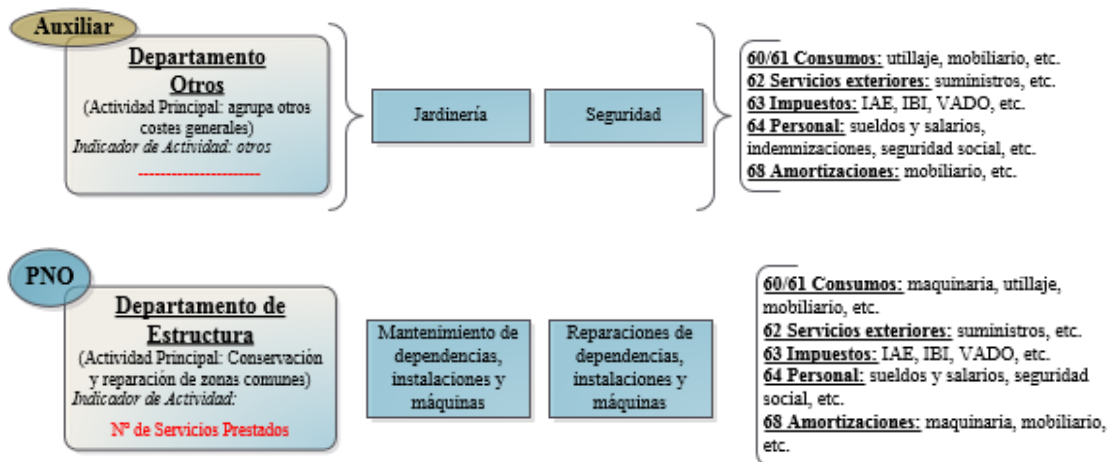
De esta forma, se observa que el departamento de limpieza es auxiliar, puesto que ayuda al buen funcionamiento de la residencia y da un valor añadido en cuanto a la calidad necesaria de los productos finales. A su vez, se debe recalcar que la sección de otros costes pertenece a los centros de costes auxiliares. Dentro de esta se encuentran los servicios de seguridad, mantenimiento, jardinería y parking. Todos ellos no pueden ser imputados a los servicios finales, sino que asisten a las funciones principales de la residencia.

Anteriormente se han descrito brevemente los departamentos que integran la residencia. A continuación, se puede observar en las figuras siguientes el sistema de organización técnica de cada uno de los centros de costes, junto con el esquema de cada fase necesaria para el diseño del modelo de costes.

En la figura 2.2. se describe el sistema de organización técnica de la residencia de izquierda a derecha se identifican los distintos departamentos, luego las principales funciones que realiza cada uno de ellos y por último los costes relativos de cada centro de costes.

Figura 2.2. Sistema de Organización Técnica





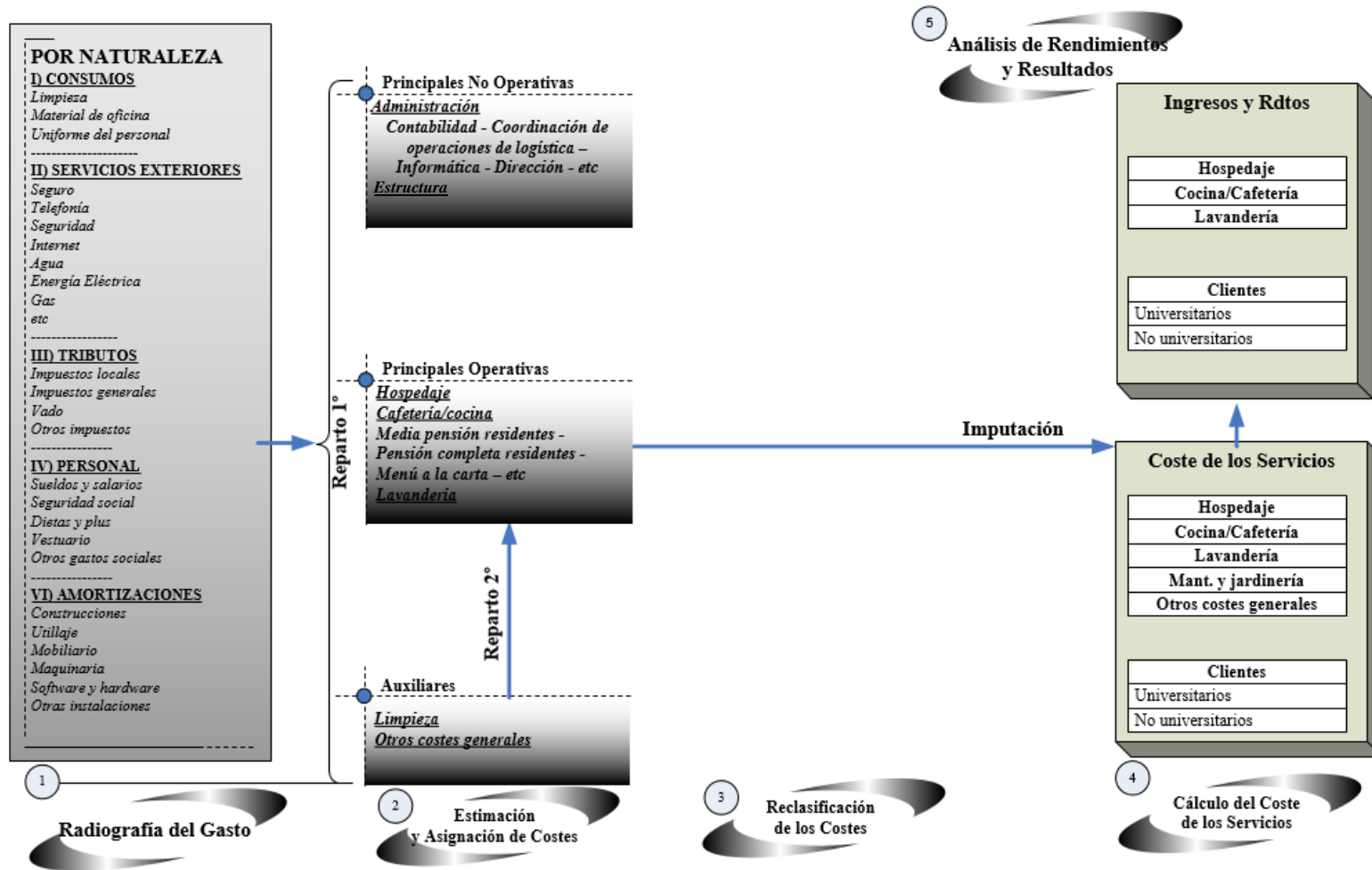
Fuente: elaboración propia

En la figura 2.3. se recoge todo el proceso del diseño del modelo de costes de manera esquematizada. La primera columna contiene los costes de la actividad, separándolos por los principales grupos: consumos, servicios exteriores, tributos, personal y amortizaciones. Esto concuerda con el primer paso del diseño del modelo, el de radiografía del gasto. Con estos costes se realiza el reparto primario.

En la segunda parte del esquema se nombran los distintos departamentos, diferenciándolos según son operativos, no operativos o auxiliares. En este momento se produce el reparto secundario de los departamentos auxiliares, con ello se pasa al segundo paso, la estimación y asignación de costes, y tercero, la reclasificación de los costes.

Con esto se prosigue a la siguiente columna, la que describe los servicios que ofrece la residencia. El paso se conoce como imputación, pues se imputa cada coste al servicio correspondiente. Una vez hecho esto se realizan los dos últimos pasos, el cálculo del coste de los servicios y el análisis de rendimientos y resultados.

Figura 2.3. Fases del modelo de costes



Fuente: elaboración propia.

Explicado el esquema anterior, cabe analizar con mayor detalle los departamentos y los costes que se les repercuten, para pormenorizar en cada paso del modelo.

a) Administración

Las principales funciones de este departamento son la gestión, administración y el control de los recursos financieros, tecnológicos, del personal, infraestructuras, de compras y logísticos.

A su vez, será el responsable de la formulación presupuestaria, su ejecución y contabilización, así como de los asuntos de gestión financiera tanto internos como externos. Además, le compete la administración y control de los contratos y gestionar la tesorería.

En cuanto a los costes derivados al departamento de administración, cabe destacar los relacionados con el material de oficina, el cual es necesario para la realización de sus funciones, y los costes en telefonía e internet destinados al rendimiento de las tareas del departamento. Además, es preciso tener en cuenta la amortización de la maquinaria de la oficina, del software y hardware necesario, y también del mobiliario de oficina, así como los costes de suministros relacionados con el departamento.

Por otro lado, se debe reflejar el porcentaje que le corresponde del coste de limpieza, al ser este un departamento subcontratado. Además, el coste de personal referente a la administración tendrá un alto porcentaje, pues se encarga de las funciones principales de la residencia.

b) De estructura

Existen determinados componentes del coste que son de difícil asignación entre los distintos centros de costes. Por ello, se crea este departamento, para incluir en él todos esos costes. En este caso se trata de los costes relativos a seguridad, internet, teléfono y seguro de la residencia.

Para saber la parte del coste que corresponde a cada centro es de vital importancia determinar la unidad de medida de este consumo. Se puede decir que se trata de un centro de costes ficticios.

Por todo ello se distinguen las unidades de medida de los costes:

- Seguridad. Según los metros cuadrados ocupados.
- Internet. Según las habitaciones ocupadas.
- Teléfono. Según las habitaciones ocupadas.
- Seguro. Según los metros cuadrados ocupados.

c) Hospedaje

El departamento de hospedaje es el encargado de recoger y gestionar las solicitudes de reservas. Dicho centro de coste opera en estrecha relación con el personal de administración. Asimismo, debe controlar la disponibilidad de las habitaciones de la residencia, gestionar las tarifas, tramitar y confirmar las reservas de las mismas.

El departamento está compuesto por la figura principal del recepcionista que se encarga de atender las reservas que lleguen por las diferentes vías de comunicación y tramitarlas debidamente, llevar un control exhausto de las llaves de las habitaciones, así como de gestionar las posibles sugerencias y quejas de los residentes. Además se encargará de las operaciones de logística y las funciones informáticas de los registros y procesos llevados a cabo en los alojamientos.

En cuanto a los costes referentes a este departamento, destacan en mayor medida los gastos en suministros, el material de oficina y el mobiliario, la maquinaria de la oficina y el software y hardware necesario. Además de esto, habrá que tener en cuenta el porcentaje derivado de limpieza que corresponde a este departamento, así como el coste del personal necesario para la realización de la actividad de dicho centro de costes.

d) Lavandería

En lo que respecta a la lavandería, al ser un servicio opcional, su pago se realizará de forma adicional. Por esto, la residencia dispone de un sistema de gestión de fichas gracias al cual los residentes podrán hacer uso de las lavadoras y secadoras disponibles. La función de este departamento es el control y gestión de la venta y la distribución de las fichas. Los encargados de este departamento serán las personas que deberán informar a mantenimiento en el caso de que se produzca algún problema o avería, para que se solucione con la mayor brevedad posible.

Los principales costes de lavandería derivan del consumo de suministros como agua y luz, ya que son imprescindibles para el funcionamiento de las lavadoras y secadoras. A su vez, otros costes que este servicio deberá tener en cuenta, es el mantenimiento y reparación de las máquinas de lavandería y los materiales de limpieza necesarios para realizar la actividad.

Asimismo, dado que se trata de un servicio que los estudiantes en caso de utilizarlo lo abonan independientemente a la cuota mensual mediante la compra de fichas, es necesario un control de los ingresos derivados de las compras de dichas fichas de lavadora y secadora. Es por esto por lo que aparece el coste de personal, pero menos que en otros departamentos que precisan mayor número de personal.

e) Cafetería/cocina

Este departamento se encarga de gestionar los servicios de media pensión y pensión completa para los residentes. Además, tramita el servicio menú a la carta, tanto para los residentes como para los que no lo son, abriendo así su abanico de servicios ofrecidos.

A su vez seleccionará adecuadamente su personal y asignará las funciones de cada uno de ellos de forma óptima. Una parte fundamental es la realización de los pedidos de materias primas necesarias para ofrecer los servicios a diario.

Teniendo en cuenta los costes de este departamento, destacamos los relacionados con limpieza, lo que conlleva un porcentaje fijo al ser subcontratada. Por otro lado, los costes de lavandería serán los correspondientes al gasto en fichas en el departamento del mismo nombre. También, se debe tener en cuenta los costes en suministros, agua, luz, gas e internet, los cuales son imprescindibles para el desarrollo del servicio de cocina y comedor.

Es preciso reflejar los costes de amortización relacionados con el mobiliario de dicho departamento y los costes de personal. Estos últimos serán bastante importantes dependiendo del volumen de dicho departamento.

f) Limpieza

En este caso, se trata de un departamento cuyos servicios se han externalizado. Teniendo en cuenta que “el outsourcing o subcontratación es la operación mediante la que una empresa confía a otra el procedimiento de ejecutar para ella y según unas determinadas indicaciones preestablecidas, una parte de sus procesos de producción o servicios conservando la empresa contratista la responsabilidad económica, de calidad y

de servicio” (Casanovas, 2011, p.77). Esto se debe en gran medida al ahorro de costes que esto supone.

Gracias a ello, se consigue tener el personal adecuado en todo momento sin sobrecargarlo y así, poder garantizar el nivel de calidad exigido por nuestros residentes.

Aun así, el trabajo de la empresa subcontratada será supervisado por empleados del departamento de administración con la finalidad de asegurar el correcto desempeño de las tareas.

La principal función de este departamento será la limpieza semanal de las habitaciones de los residentes, así como la limpieza de las distintas áreas del edificio, incluyendo la cocina y la cafetería.

En cuanto a los costes de este departamento, al tratarse de un servicio subcontratado, serán fijos. Dicho coste se distribuirá entre los departamentos que lo utilicen, en un porcentaje estimado que se detallará en los siguientes puntos.

g) Otros costes generales

Este departamento engloba el mantenimiento y reparación de zonas comunes de toda la residencia, y el servicio de jardinería de las mismas.

En primer lugar, cabe destacar las tareas de mantenimiento, cuyo objetivo principal es controlar y llevar a cabo el cuidado y, si fuera preciso, la reparación de las zonas comunes y jardines del edificio.

Los principales gastos de este centro de costes influyen en la mano de obra necesaria para llevar a cabo dichas tareas. Por un lado, personal de jardinería cuya función será mantener el cuidado de las zonas verdes de la residencia; y por otro lado, el personal de mantenimiento que será responsable de la conservación y, en caso de que fuera necesario, la reparación del mobiliario.

A su vez, hay que tener en cuenta que habrá costes que deriven de la obtención de la maquinaria para realizar estas tareas así como la compra del material que sea necesario y los suministros precisos para el desarrollo de las actividades.

2.2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA ESTIMADA

Para llevar a cabo un análisis adecuado de la información financiera y económica estimada de la residencia, se debe tener en cuenta, además de la definición de coste recogida en la introducción, la siguiente definición de gasto que se expone a continuación.

"Gasto es el valor de los bienes y servicios recibidos y consumidos por la empresa en un período económico, con independencia del momento del pago" (Fullana y Paredes, 2008, p.42).

Se destaca la confección de la radiografía del gasto que permite valorar la importancia relativa de los gastos y una proximidad al coste, como se plasma en la tabla 2.4.

Tabla 2.4. Radiografía del gasto (en unidades monetarias)

CONCEPTOS / DETALLES		GASTO	COSTE REAL
60-61 CONSUMOS	MATERIAL DE LIMPIEZA	400,00 €	360,00 €
	MATERIAL MANT./JARDIN.	200,00 €	180,00 €
	MATERIAL OFICINA	250,00 €	225,00 €
	MATERIAS PRIMAS	32.400,00 €	29.160,00 €
TOTAL		33.250,00 €	29.925,00 €
62- SERVICIOS EXTERNOS	SEGURIDAD	218,00 €	218,00 €
	TELEFONÍA	416,00 €	416,00 €
	INTERNET	310,00 €	310,00 €
	SEGURO	500,00 €	500,00 €
	AGUA	650,00 €	650,00 €
	GAS	430,00 €	430,00 €
	LIMPIEZA	1.640,00 €	1.640,00 €
	LUZ	1.560,00 €	1.560,00 €
	REPARACIONES	600,00 €	540,00 €
TOTAL		6.324,00 €	6.264,00 €
IMPUESTOS	IMP. ACT. ECON(IAE)	12,55 €	12,55 €
	IMP. S/BIENES INMUEBLES(IBE)	440,00 €	440,00 €
	VADO	180,00 €	180,00 €
	TASA DE BASURA	182,67 €	182,67 €
TOTAL		815,22 €	815,22 €
64- PERSONAL	SUELDOS/ SALARIOS	16.800,00 €	16.800,00 €
	SEGURIDAD SOCIAL	1.600,00 €	1.600,00 €
	VESTUARIO	200,00 €	180,00 €
TOTAL		18.600,00 €	18.580,00 €
AMORTIZACION	CONSTRUCCIONES	155,00 €	155,00 €
	MOBILIARIO	14,58 €	14,58 €
	MAQUINARIA	33,33 €	33,33 €
	EQUIPOS PROCESO INFORM.	75,52 €	75,52 €
	APLICACIONES INFORMAT	72,22 €	72,22 €
TOTAL		350,65 €	350,65 €
TOTAL GASTOS EXPLOTACION		59.339,87 €	55.934,87 €

Fuente: elaboración propia

A continuación se procederá a explicar los costes reflejados en la tabla anterior.

- Coste de material de limpieza

Hace referencia al coste derivado de la compra de los productos de limpieza necesarios para la actividad diaria de varios de los departamentos. Se debe tener en cuenta que son distintos a los costes de limpieza que se nombrará más adelante.

Forman parte de este coste todos los productos de uso cotidiano como, por ejemplo, jabón y papel higiénico para los aseos, productos para el lavavajillas, bayetas para la limpieza diaria de las mesas, ambientadores, servilletas, productos de lavandería...

Se ha estimado que su gasto mensual será de 400 €. No obstante, para obtener el coste real mensual se debe tener en cuenta un 10% de stock de meses anteriores. Por ello el coste será de 360 € mensuales.

- Coste de mantenimiento y jardinería

Estos costes derivan de los materiales y maquinaria para mantener el jardín y las zonas comunes de la mejor manera posible, para satisfacer a los residentes. Con ellos, el departamento de otros costes, el cual incluye jardinería y mantenimiento, hará frente a cualquier imprevisto que pueda suceder. El valor de este gasto será de 200 € al mes, estimando que el coste real será de un 10% menos, es decir de 180 € al mes.

- Coste de material de oficina

Dichos costes se corresponden con el material necesario para la realización de las tareas de administración y hospedaje: papel, carpetas, bolígrafos, tinta de impresora, entre otros.

Con la información recogida y sabiendo que se trata de un material que se repone con bastante frecuencia, se ha estimado que el gasto mensual de material de oficina será de 250€. Teniendo en cuenta un stock en dicho material del 10%, el coste real asciende a 225€ al mes.

- Coste de materias primas

El servicio de cafetería/cocina es uno de los más demandados por los residentes y debido a esto uno de los más costosos. Es por esto que despunta el gasto derivado del consumo de materias primas a la hora de elaborar los menús diarios, ya que es preciso contar con gran cantidad de materias primas. Éstas se pueden dividir en:

- Perecederos: carnes, aves, pescados, mariscos.
- Semi-perecederos: frutas, verduras, hortalizas.
- No perecederos: vinos, licores y demás bebidas alcohólicas

Conociendo esto, se estima que el gasto mensual será de 32.400 €. Se debe calcular un stock estimado de materias primas. Por lo tanto, un 10% es lo que se reducirá este gasto. El coste real será de 29.160 € mensuales.

- Coste de seguridad

En este caso nos centramos en las cámaras, sensores y demás tecnología necesaria para mantener el orden y la seguridad dentro del recinto donde se encuentra la residencia. De esta manera los usuarios se sentirán más protegidos y estarán más satisfechos con el servicio prestado. Se ha considerado una cantidad de 218 € de gasto mensual, siendo el coste real el mismo.

- Coste de telefonía

El contacto con los clientes y con los proveedores es esencial para la actividad, por lo que se recoge el coste de las llamadas de las habitaciones y las realizadas desde administración y hospedaje, tanto como las llamadas entre departamentos. Se estima un gasto de 416 € al mes, igual a su coste real.

- Coste de internet

Otro de los servicios de interés en la residencia es el de internet, pues los alumnos que residan en las habitaciones necesitan acceder a una red wifi para realizar las tareas referentes a sus estudios y por otra parte para su tiempo de ocio. Por otro lado, este servicio es necesario para las tareas en departamentos como el de administración y hospedaje. Se estima que el gasto y el coste real mensual de internet será de 310 €.

- Coste de seguro

En cuanto al seguro, se refiere al contratado en caso de incendio, robo o cualquier imprevisto que suceda en la residencia. Se valora que el gasto mensual será de 500 €, siendo igual su coste real.

- Coste de agua

Los suministros son muy importantes para algunas de las actividades de la residencia, como puede ser la lavandería, pues al ser lavadoras de tamaño grande necesitan bastante cantidad de agua. Por otro lado, para las habitaciones, para uso personal de cada residente. Además, se debe tener en cuenta en cocina y en jardinería, que también tendrá un gran volumen. Se estima que el gasto mensual y el coste real de este suministro es de 650 €.

- Coste del gas

Este suministro estará presente en su mayoría en cocina y en lo referente a jardinería y mantenimiento, derivados de la gasolina necesaria para algunas de las máquinas. Se aprecia que el coste mensual será de 430 €.

- Coste de limpieza

Debido a que el servicio de limpieza es subcontratado se encuentra ante un coste fijo. Se debe tener en cuenta que este servicio es uno de los más importantes para la residencia, puesto que debe funcionar bien para, así, dar buena imagen y un ambiente cómodo y limpio para los residentes. Se puede decir que dicho servicio es un distintivo para la residencia.

Según estudios sobre presupuestos de empresas de limpieza, se ha decantado por una empresa cuyo presupuesto es el siguiente. El precio por limpieza de habitación es de 4 euros. La dirección ha decidido que se realice este servicio una vez por semana para no interrumpir demasiado la vida cotidiana de los residentes. Teniendo en cuenta que la residencia cuenta con 72 habitaciones, el coste diario de la limpieza de las habitaciones será de 288 € (72 habitaciones x 4 €). Si queremos calcular un coste mensual se debe multiplicar esa cantidad por 5 días, ya que el mes consta de 5 semanas, lo que da un total de 1440 €.

Por otro lado, se debe tener en cuenta la limpieza de las zonas comunes y de la cafetería y cocina. El presupuesto de este sector es de 40 € por día, con lo que al mes el total sería de 200 €.

Con todos estos datos se llega a un total de 1640 € al mes como coste directo de limpieza, esta cuota será fija sea cual sea la tasa de ocupación en la residencia.

- Coste de luz

Otro de los costes relevantes en todos los departamentos es la luz. En lavandería y cocina serán utilizados en mayor cantidad, por su volumen de servicios, utilizando toda la maquinaria, como lavadoras, secadoras, freidora, plancha, nevera... Por otro lado, en las habitaciones será utilizada por los residentes. El resto de departamentos también la utilizan tanto para los equipos informáticos como para la maquinaria de mantenimiento y jardinería. Se valora que el coste será de 1.560 € al mes.

- Coste de reparaciones

Este coste se refiere a una reserva necesaria en el caso de que suceda algún imprevisto en cualquier departamento de la residencia. Se ha calculado que el gasto ascenderá a

600 € al mes y se tendrá en cuenta que hay un 10% de stock. Por esto, el coste real será de 540 € mensuales.

- Impuestos

En debido cumplimiento con sus obligaciones fiscales, la residencia debe afrontar el pago de los siguientes impuestos:

- Impuestos sobre Bienes Inmuebles (IBI): se trata de un impuesto que grava la titularidad que tenemos sobre la residencia, entendida como un bien inmueble. Dada su importancia es el impuesto que mayor coste genera: 5.280 € anuales, que suponen un total de 440 euros al mes.
- Impuesto sobre Actividades Económicas (IAE): la residencia lleva a cabo una actividad económica, como tal pertenece en el Impuesto sobre Actividades Económicas (I.A.E.) a la agrupación 93, educación e investigación, del grupo 935, colegios mayores y residencias de estudiantes. Según el Real Decreto Legislativo 1175/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueban las tarifas y la instrucción del Impuesto sobre Actividades Económicas, la cuota es 150,54 €. En este caso, fraccionando el pago de forma mensual, se estima que su coste será de unos 12,55 euros mensuales.

Asimismo, existen otras obligaciones de pago como son las licencias o tasas municipales.

- Licencia entrada de Vehículos (Vado): en este caso y debido al frecuente acceso de vehículos al interior del garaje privado de la residencia, ha sido preciso solicitar dicha licencia, con la finalidad de asegurar la correcta entrada y salida de los residentes al edificio. El coste del vado, se trata de una cantidad fija, ya que los metros de calzada ocupada por el vado no varían. Dicho coste será de 180 € mensuales.
- Tasa de basura para negocio: según el epígrafe 4 de la “Ordenanza fiscal reguladora de la tasa por servicio de recogida de basuras y residuos sólidos urbanos” la cuota anual tributaria por cama, para residencias es de 21,92€. Al estar ocupadas 100 camas haría un total de 2.192€. El coste mensual será de 182,67€.

- Coste de sueldos y salarios

Este coste está repartido entre todos los trabajadores de los diferentes departamentos. Se debe tener en cuenta los dos puestos de administración, el puesto de hospedaje, los dos puestos de lavandería, los ocho de cocina y cafetería, y los dos trabajadores referentes a otros costes. Además, se incluye el puesto del director de la residencia. Con lo cual, el total de trabajadores de la residencia es de 16 personas. El importe estimado del gasto es de 16.800 € al mes, siendo el coste real el mismo.

- Coste de seguridad social

Este coste depende del número de trabajadores que tenga la residencia, con lo cual se debe tener en cuenta los dieciséis trabajadores que se necesitan. Se estima que el gasto y el coste real será de 1.600 € al mes.

- Coste vestuario

Este hace referencia a los uniformes de nuestra plantilla, la mantelería utilizada en cocina y cafetería, además de toda la ropa de cama necesaria para las habitaciones. Se

valora que el gasto mensual será de 200 €. Se supone un stock del 10%, por lo que el coste real mensual será de 180 €.

- Coste de amortización

Los costes de amortización de cada elemento patrimonial, se reflejan en la tabla 2.5.

En el caso de los impuestos y de las amortizaciones, el gasto que supone cada uno de ellos es igual al coste real de cada uno, con lo cual la cuantía no varía.

Tabla 2.5. Tabla de coeficientes de amortización

	Vida útil	Valor amortizable	Coef. Amort.	Cuota amort. anual	Cuota amort. mensual
Edificio	10	620.000 €	3%	1.860,00 €	155,00 €
Mobiliario	20	35.000 €	10%	175,00 €	14,58 €
Maquinaria	18	60.000 €	12%	400,00 €	33,33 €
Eq. Proceso información	8	29.000 €	25%	906,25 €	75,22 €
Aplic. Informáticas	6	20.000 €	26%	866,67 €	72,22 €

Fuente: elaboración propia.

2.3. RADIOGRAFÍA DEL GASTO. COMPARACIÓN DEL COSTE A GASTO

Tabla 2.6. Radiografía del gasto (en puntos porcentuales)

CONCEPTOS / DETALLES		%	% (del total)	% (DEL TOTAL)	TIPO DE COSTE
60-61 CONSUMOS	MATERIAL DE LIMPIEZA	1%	56%	53%	CI
	MATERIAL JARDIN. / MANT.	1%			CSD
	MATERIAL OFICINA	1%			CI
	MATERIAS PRIMAS	97%			CD
TOTAL	100%				
62- SERVICIOS EXTERNOS	SEGURIDAD	3%	11%	11%	CI
	TELEFONÍA	7%			CI
	INTERNET	5%			CI
	SEGURO	8%			CI
	AGUA	10%			CI
	GAS	7%			CSD
	LIMPIEZA	26%			CI
	LUZ	25%			CI
	REPARACIONES	9%			CI
TOTAL	100%				
IMPUESTOS	IMP. S/BIENES INMUEBLES(IBI)	54%	1%	1%	CI
	IMP. ACT. ECON(IAE)	2%			CI
	VADO	22%			CI
	TASA DE BASURA	22%			CI
TOTAL	100%				
64- PERSONAL	SUELDOS/ SALARIOS	90%	31%	33%	CI
	SEGURIDAD SOCIAL	9%			CI
	VESTUARIO	1%			CI
TOTAL	100%				
AMORTIZACION	CONSTRUCCIONES	44%	1%	1%	CI
	MOBILIARIO	4%			CI
	MAQUINARIA	10%			CI
	EQUIPOS PROCESO INFORM.	22%			CI
	APLICACIONES INFORMAT	21%			CI
TOTAL	100%				

Fuente: elaboración propia.

Con el fin de analizar la radiografía del gasto al completo, contemplada en la tabla 2.6, se debe definir con exactitud los costes y además clasificarlos en costes directos, semidirectos e indirectos. Teniendo en cuenta las siguientes definiciones:

- Los costes directos son aquellos que pueden ser asignados de forma muy clara a alguno de los servicios o productos ofrecidos por la empresa sin necesidad de realizar reparto alguno.
- Los costes semidirectos son los que no se pueden aplicar a un servicio o producto, pero se pueden localizar en un departamento de la empresa.
- Los costes indirectos son los que no pueden ser atribuidos ni a un producto o servicio, ni a un departamento de la empresa.

Conociendo estas definiciones, se puede proceder a clasificar los costes de la residencia entre los distintos tipos que muestra la figura 2.7.

Figura 2.7. Clasificación de costes

Costes directos	Costes semi-directos	Costes indirectos
<ul style="list-style-type: none"> • Materias primas 	<ul style="list-style-type: none"> • Material de limpieza • Material de mantenimiento y jardinería • Material de oficina • Agua • Gas • Luz • Sueldos y salarios • Seguridad social • Vestuario 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad • Telefonía • Internet • Seguro • Limpieza • Reparaciones • Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI) • Impuestos de Actividades Económicas (IAE) • VADO • Tasa de basura • Amortizaciones

Fuente: elaboración propia.

Continuando con el análisis de la radiografía del gasto, es importante estudiar la relación de los distintos costes con respecto al total de cada cuenta, y por otro lado con respecto al total de coste generado.

En primer lugar, se analiza la cuenta 60-61 Consumos, en la que destaca que gran parte del coste de ésta recae sobre el consumo de materias primas con un porcentaje del 97%. Esto es debido a que es uno de los gastos más relevantes en el día a día en la residencia.

En la cuenta 62- Servicios Externos, se observa que dos porcentajes destacan sobre los demás. Son los de limpieza y luz, el primero con un 26% por ser un servicio subcontratado, y el segundo con un 25% por ser uno de los costes más necesarios en los servicios prestados por la residencia.

En los impuestos el porcentaje más elevado es el relativo al IBI, con un 54%. Por otra parte la cuenta 64- Personal corresponde en un 90% con los sueldos y salarios de los empleados de la residencia.

En cuanto a las amortizaciones, los porcentajes más altos son los referentes a construcciones, equipos y procesos informáticos, y las aplicaciones informáticas, un 44%, 22% y 21% respectivamente.

Analizando los costes con respecto al total, podemos ver que los porcentajes más elevados son los gastos de personal y de consumos, un 69% y un 56% en ese orden. Esto se debe a que, al ser servicios lo que presta la residencia debe afianzar el personal, y los consumos se disparan como consecuencia de la necesidad de ofertar materias primas en la cafetería. Son costes que dan valor a los servicios. Les sigue de cerca el 26% que recae en los servicios externos, siendo estos otra parte fundamental para el desarrollo de los distintos servicios.

Unido a esto, se encuentra el matiz que diferencia gasto de coste. Por ello, se debe analizar igualmente, los porcentajes de coste real para saber si existe alguna diferencia con respecto a los de gastos.

Como se muestra en la figura 2.6, existen pequeñas variaciones entre los porcentajes con respecto al total en cuanto a gastos y en cuanto a costes. En la cuenta de consumos, se observa que el porcentaje de gasto con respecto al total es del 56%, mientras que el porcentaje de coste disminuye a un 53%. Esto es debido al 10% de stock en materias primas que se tiene en cuenta a la hora de calcular los costes reales. Por otro lado, destaca el porcentaje del gasto con respecto al total del 31% que corresponde a la cuenta de personal. Con el paso del gasto al coste, se observa que dicho porcentaje aumenta hasta un 33% ya que el coste de vestuario tiene en cuenta el 10% de stock que se le resta al gasto del mismo, y a que el total del coste (55.934,87€) es menor al total del gasto (59.339,87€).

En el resto de cuentas los porcentajes permanecen estables, puesto que, en el paso de gasto a coste no procede realizar una variación.

2.4. ESTIMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE COSTES

2.4.1. Reparto primario

Una vez analizados los costes relevantes para la residencia, es necesario distribuirlos según convenga entre los distintos departamentos que posee la misma. Por ello, se recurre al reparto primario de los costes.

“El reparto primario consiste en el traslado de todos los costes indirectos al producto, que se encuentran clasificados por su naturaleza, a las distintas secciones homogéneas definidas en la empresa (...) Al finalizar el reparto primario todos los costes indirectos estarán localizados en las secciones correspondientes. Los costes indirectos, después del reparto, se denominan «costes primarios» de las secciones” (Fullana y Paredes, 2008, p.190).

Tabla 2.8. Radiografía del gasto (en unidades monetarias)

CONCEPTOS/DETALLES	COSTE REAL	TIPO DE COSTE		DEPARTAMENTOS AUXILIARES		DEPARTAMENTOS OPERATIVOS			DEPARTAMENTOS NO OPERATIVOS	
				DPTO. LIMPIEZA	DPTO. OTROS COSTES	DPTO. HOSPEDAJE	DPTO. LAVANDERÍA	DPTO. CAFETERIA/COCINA	DPTO.ADMINISTRACIÓN	DPTO. DE ESTRUCTURA
MATERIAL DE LIMPIEZA	360,00 €	CI	%	- €	- €	- €	216,00 €	144,00 €	- €	- €
MATERIAL JARDIN. / MANT.	180,00 €	CSD	DPTO. OTROS COSTES	- €	180,00 €	- €	- €	- €	- €	- €
MATERIAL OFICINA	225,00 €	CI	%	- €	- €	45,00 €	- €	- €	180,00 €	- €
MATERIAS PRIMAS	29.160,00 €	CD	CAFETERIA / COCINA	- €	- €	- €	- €	29.160,00 €	- €	- €
	29.925,00 €			- €	180,00 €	45,00 €	216,00 €	29.304,00 €	180,00 €	- €
SEGURIDAD	218,00 €	CI	%	- €	- €	- €	- €	- €	- €	218,00 €
TELEFONÍA	416,00 €	CI	%	- €	- €	- €	- €	- €	- €	416,00 €
INTERNET	310,00 €	CI	%	- €	- €	- €	- €	- €	- €	310,00 €
SEGURO	500,00 €	CI	%	- €	500,00 €	- €	- €	- €	- €	500,00 €
AGUA	650,00 €	CI	%	- €	32,50 €	195,00 €	292,50 €	130,00 €	- €	- €
GAS	430,00 €	CSD	DPTO. CAFETERIA / COCINA	- €	- €	- €	- €	430,00 €	- €	- €
LIMPIEZA	1.640,00 €	CI	%	1.640,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
LUZ	1.560,00 €	CI	%	- €	31,20 €	468,00 €	234,00 €	702,00 €	124,80 €	- €
REPARACIONES	540,00 €	CI	%	- €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	- €
	6.264,00 €			1.640,00 €	671,70 €	771,00 €	634,50 €	1.370,00 €	232,80 €	1.444,00 €
IMP. S/BIENES INMUEBLES(IBI)	440,00 €	CI	%	- €	- €	- €	- €	- €	- €	440,00 €
IMP. ACT. ECON(IAE)	12,55 €	CI	%	- €	- €	- €	- €	- €	- €	12,55 €
VADO	180,00 €	CI	%	- €	- €	- €	- €	- €	- €	180,00 €
TASA DE BASURA	182,67 €	CI	%	- €	- €	- €	- €	- €	- €	182,67 €
	815,22 €			- €	- €	- €	- €	- €	- €	815,22 €
SUELDOS/ SALARIOS	16.800,00 €	CI	%	- €	2.520,00 €	2.520,00 €	1.680,00 €	5.040,00 €	5.040,00 €	- €
SEGURIDAD SOCIAL	1.600,00 €	CI	%	- €	240,00 €	256,00 €	144,00 €	480,00 €	480,00 €	- €
VESTUARIO	180,00 €	CI	%	- €	- €	81,00 €	- €	81,00 €	18,00 €	- €
	18.580,00 €			- €	2.760,00 €	2.857,00 €	1.824,00 €	5.601,00 €	5.538,00 €	- €
CONSTRUCCIONES	155,00 €	CI	%	- €	- €	- €	- €	- €	- €	155,00 €
MOBILIARIO	14,58 €	CI	%	- €	- €	- €	- €	- €	- €	14,58 €
MAQUINARIA	33,33 €	CI	%	- €	6,67 €	- €	13,33 €	13,33 €	- €	- €
EQUIPOS PROCESO INFORM.	75,52 €	CI	%	- €	- €	22,66 €	- €	- €	52,86 €	- €
APLICACIONES INFORMAT	72,22 €	CI	%	- €	- €	21,67 €	- €	- €	50,55 €	- €
	350,65 €			- €	6,67 €	44,32 €	13,33 €	13,33 €	103,42 €	169,58 €
	55.934,87 €									
				1.640,00 €	3.618,37 €	3.717,32 €	2.687,83 €	36.288,33 €	6.054,22 €	2.428,80 €

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 2.8. se presenta el reparto primario que divide los costes entre los distintos departamentos. A continuación se analizará dicho reparto y la regla que se utilizará para cada coste. En el caso de los costes indirectos el criterio que se utilizará es el de porcentajes, teniendo en cuenta en qué departamentos se consumen más cada uno de los valores.

El material de limpieza, es indirecto, por ello se divide el coste del mismo entre los departamentos que lo utilicen. Se reparte entre los departamentos de cafetería/cocina y lavandería, siendo un 40% en el primero y un 60% en el segundo. En cafetería/cocina dará un total de 144€ que se utilizará para la compra de productos para la limpieza de la misma y el mantenimiento de las zonas comunes como puede ser los baños del comedor. Y a lavandería se le asignan 216€, esto se debe a que los productos de lavandería son más costosos y por ello se le asigna un mayor porcentaje.

El coste de material de jardinería y mantenimiento es semidirecto, puesto que se imputa el 100% al departamento de otros costes. Este recoge los servicios de jardinería y conservación de la residencia y su importe asciende a 180 €.

En cuanto al coste de material de oficina se reparte entre los departamentos de administración y de hospedaje, en un 80% y un 20% respectivamente. Por ello, se trata de un coste indirecto, afectando a dos de los centros de costes de la residencia. En administración se utiliza un mayor número de material, por ello se le imputa 180 €, y en hospedaje al ser un departamento con menos tareas, la cantidad asciende a 45 €.

El único coste directo que se encuentra es el de materias primas, pues se asigna directamente al servicio de cafetería/cocina. Debido a esto, el 100% se le imputa al departamento del mismo nombre, y asciende a un total de 29.160€.

Los costes de seguridad, telefonía, internet y seguro son indirectos y se establece en su totalidad al departamento de estructura. Es conveniente explicarlos juntos pues todos se relacionan con dicho departamento. Este fue creado para recoger los costes que sean de difícil asignación a un centro de costes en concreto y que afecten al total de la residencia. Todo esto se debe a que, es complicado saber, por ejemplo qué cantidad de internet consume el departamento de administración o el de hospedaje, por ello es conveniente tratar a todos estos costes de igual forma e imputarlos al departamento de estructura. Los importe de los mismos son: seguridad con 218€, telefonía con 416€, internet con 310€ y seguro con 500€.

Sin embargo, el caso del coste del servicio de agua es diferente, puesto que la empresa ha instalado contadores y se puede saber con exactitud qué cantidad consumen los distintos departamentos de la residencia. Siguiendo los datos, se ha realizado una estimación en porcentaje para cada centro de coste, quedando de la siguiente manera: al departamento de lavandería se le asigna un 45%, al de hospedaje un 30%, al de cafetería/cocina un 20% y por último al de otros costes un 5%. Quedaría de la siguiente manera: lavandería con 292,50€, hospedaje con 195€, cafetería/cocina con 130€ y otros costes con 32,50€

Ocurre algo similar con la luz, pues se divide entre los departamentos siguiendo el nivel de actividad de los mismos. Se reparte un 45% para cafetería/cocina; un 30% para hospedaje; un 15% para lavandería; un 8% para administración y por último un 2% para otros costes. Por lo tanto, los importes serán de: 702€ para cafetería, 468€ para hospedaje, 234€ para lavandería, 124,80€ para administración y 31,20€ para otros costes.

Otro coste semidirecto para la residencia es el de gas, pues se asigna al departamento de cafetería/cocina, donde se utiliza de manera exclusiva. Por lo mismo, se le establece la totalidad de la cuantía a dicho departamento. El importe asciende a 430€.

El costes de limpieza, al ser un servicio subcontratado, es indirecto y se imputa totalmente al departamento auxiliar de limpieza, cuyo importe es de 1.640€.

Los costes relativos a reparaciones, al ser indirectos, se reparte un 20% para cada uno de los departamentos: otros costes, hospedaje, lavandería, cafetería/cocina y administración. Con lo que la cuantía para cada uno de ellos será de 108€.

Los costes referentes a los impuestos serán imputados, íntegramente, al departamento de estructura, por lo explicado con anterioridad, al ser costes de difícil asignación hacia los departamentos. El montante del impuesto sobre bienes inmuebles es de 440€, el impuesto sobre las actividades económicas es de 12,55€, el VADO es de 180€ y la tasa de basura es de 182,67€.

El coste referente a los sueldos y salarios de los trabajadores de la empresa se tendrá que distribuir entre todos los departamentos de la residencia, a excepción del departamento de limpieza, pues se trata de un servicio subcontratado, como se ha nombrado anteriormente; y del departamento de estructura, ya que este se encarga, simplemente de recoger los costes de difícil asignación, sin necesidad de tener personas a su cargo. El reparto referente a dicho coste, tiene que concordar con el organigrama de la residencia, ya que en los departamentos que posean mayor número de trabajadores mayor será el porcentaje estimado para el mismo. Por todo esto, los porcentajes asignados a la administración y a la cafetería/cocina serán del 30% cada uno. Los departamentos de hospedaje y de otros costes recogerán un 15% cada uno. Mientras que el de lavandería será sólo del 10%. Con lo cual los importes quedarían de la siguiente manera: 5.040€ tanto para administración como para cafetería/cocina, 2.520€ para hospedaje y otros 2.520€ para otros coste, y 1.680€ para lavandería.

La seguridad social de los trabajadores se ha distribuido de manera similar a los salarios, pues el criterio es el mismo. Un 30% para administración y otro 30% para cafetería/cocina, un 16% para hospedaje, un 15% para otros costes y un 9% para lavandería. Por lo tanto los importes serán de: 480€ tanto para administración como para cafetería/cocina, 256 € para hospedaje, 240€ para otros costes y 144€ para lavandería.

El coste de vestuario incluye los uniformes, la mantelería y la ropa de cama de los departamentos de hospedaje, administración y cafetería. Por ello se trata de un coste indirecto, repartiéndose en un 45% para hospedaje, otro 45% para cafetería y un 10% para administración. La cuantía quedará de la siguiente manera: 81€ para hospedaje, 81€ para cafetería y 18€ para administración.

Por último, se analizan los costes relativos a las amortizaciones, siendo todos ellos indirectos. Las relativas a la construcción y al mobiliario se imputan al departamento de estructura íntegramente, cuyos importes son 155€ y 14,58€ respectivamente.

La amortización relativa a la maquinaria se imputará a los departamentos de otros costes, lavandería y cafetería/cocina, con los siguientes porcentajes: 40%, 40% y 20%. Los montantes correspondientes serán 13,33€ para los dos primeros departamentos y 6,67€ para cafetería/cocina.

La amortización de equipos para procesos informáticos se repartirán entre los departamentos de hospedaje, con un 30%; y el de administración, con un 70%. Las cuantías son de 22,66€ y 52,86€ respectivamente.

La amortización de las aplicaciones informáticas se asignarán a los departamentos de hospedaje, con un 30%; y el de administración con un 70%. Los importes correspondientes serán de 21,67€ y 50,55€

Para finalizar con el reparto primario de costes es necesario destacar los costes totales de los departamentos, ya que, estos serán claves para el siguiente paso a seguir, el reparto secundario. Estos resultados de la suma de los costes se recogen en la tabla 2.9.

Tabla 2.9. Resultados del reparto primario

DEPARTAMENTOS AUXILIARES		DEPARTAMENTOS OPERATIVOS			DEPARTAMENTO NO OPERATIVOS	
DPTO. LIMPIEZA	DPTO. OTROS COSTES	DPTO. HOSPEDAJE	DPTO. LAVANDERÍA	DPTO. CAFETERIA/COCINA	DPTO. ADMINISTRACIÓN	DPTO. DE ESTRUCTURA
1.640,00 €	3.618,37 €	3.717,32 €	2.687,83 €	36.288,33 €	6.054,22 €	2.428,80 €

Fuente: elaboración propia.

2.4.2. Reparto secundario

Realizado el reparto primario, el siguiente paso a seguir es el reparto de los departamentos auxiliares de la residencia, es decir, el reparto secundario que “consiste en el traslado de los costes primarios de las secciones auxiliares a aquellas secciones a las que prestaron sus servicios (...) El método para llevar a cabo el reparto secundario consiste en utilizar como base de reparto los servicios efectivamente prestados por la sección auxiliar a cada una de las secciones para las que trabajó. Se considera que la mejor medida de la relación causal entre las prestaciones de las secciones auxiliares y las secciones destinatarias es la unidad de obra. A cada sección se le imputa el coste correspondiente a las unidades de obras consumidas” (Fullana y Paredes, 2008, p.192).

Con esta definición se puede continuar analizando los costes. En esta ocasión se describirá la distribución de los costes totales referentes a los departamentos auxiliares, limpieza y de otros costes.

En la figura 2.10. se observa que el reparto secundario se encuentra en las filas finales de la misma. En estas se recoge, en primer lugar el reparto del departamento de limpieza, cuyo coste total es de 1.640€. El coste de este departamento auxiliar se debe repartir entre los departamentos de hospedaje, lavandería, cafetería/cocina y administración, pues son los que se benefician de los servicios de limpieza.

Conociendo el tiempo que consume cada departamento el servicio de limpieza, se puede realizar una aproximación en porcentaje para repartir el gasto total entre ellos. El departamento que más consume el servicio de limpieza es el de hospedaje, con un 85%, lo que conlleva una cuantía de 1.394€ de costes para dicho centro. El siguiente que consume también gran cantidad del servicio es cafetería/cocina, con un 11% y un importe de 180,40 €. Los dos que menos lo utilizan son lavandería y administración, pues se trata de departamentos pequeños y con poca actividad, y menos necesidad de limpiar con tanta continuidad. Para ambos el porcentaje es del 2%, siendo el valor de 32,80€ para cada uno. Con todo este reparto, ya estarían repartidos los costes de limpieza entre los departamentos que auxilia.

A continuación, se reparten los costes relativos al departamento de otros costes, cuyo total asciende a 3.616,37€. Como en el caso de limpieza, estos se repartirán entre todos los departamentos operativos y el de administración, sólo se excluye el departamento de

estructura. Los porcentajes utilizados para el reparto se han estimado a raíz de analizar los tiempos destinados a cada departamento por el de otros costes. Se observa que el departamento de hospedaje es, nuevamente, el que más precisa esos servicios, con un porcentaje del 45%, y un importe de 1.628,27 €. Le sigue el de cafetería/cocina con un 22% y 796,04 € de cuantía. De igual manera los que menos consumen sus servicios con lavandería y administración. El primero con un 18% y un montante de 651,31 €; y el segundo con un 15% y un importe de 542,75 €.

Con todo esto, quedarían repartidos los departamentos auxiliares de la residencia, a falta de observar cuáles serían los nuevos totales de cada departamento, después del reparto primario y secundario de los costes. Dichos totales se recogen en la tabla 2.10.

Tabla 2.10. Reparto secundario

	DEPARTAMENTOS AUXILIARES		DEPARTAMENTOS OPERATIVOS			DEPARTAMENTOS NO OPERATIVOS	
	LIMPIEZA	OTROS COSTES	HOSPEDAJE	LAVANDERÍA	CAFETERÍA/COCINA	ADMINISTRACIÓN	DE ESTRUCTURA
TOTAL REPARTO PRIMARIO	1.640,00 €	3.618,37 €	3.717,32 €	2.687,83 €	36.288,33 €	6.054,22 €	2.428,80 €
DPTO. LIMPIEZA	0,00 €	0,00 €	1.394,00 €	32,80 €	180,40 €	32,80 €	0,00 €
DPTO. OTROS COSTES	0,00 €	0,00 €	1.628,27 €	651,31 €	796,04 €	542,76 €	0,00 €
TOTAL REPARTO SECUNDARIO	0,00 €	0,00 €	6.739,59 €	3.371,94 €	37.264,77 €	6.629,78 €	2.428,80 €

3. CÁLCULO DEL COSTE DE PRODUCCIÓN

Una vez realizada la localización de los costes en los distintos centros o departamentos a través del reparto primario y secundario, afrontamos la estimación del coste de los servicios para el nivel de actividad estimado, también conocido como imputación. Es la última fase del estudio, antes del análisis del rendimiento y los resultados finales, y supone llevar a los productos finales los costes directos e indirectos acumulados en los centros de costes operativos.

Tabla 3.1. Cálculo de coste de producción

Servicio	Hospedaje	Cafetería/Cocina	Lavandería
Unidades producidas	Pernoctaciones/mes	euros/mes	Fichas/mes
CD	-	29.160,00	-
CSD o CI			
Dpto. Hospedaje	6.739,59	-	-
Dpto. Cafetería/Cocina	-	8.104,77	-
Dpto. Lavandería	-	-	3.371,94
Costes totales	6.739,59	37.264,77	3.371,94

Fuente: elaboración propia.

Este proceso se recoge en la tabla 3.1, en ella en primer lugar, se describen las unidades de producción para cada uno de los servicios. El siguiente paso es identificar los costes directos, es decir, los que recaen directamente en los servicios prestados por la residencia. En este caso, solo se posee un coste directo, las materias primas que repercuten al servicio de cocina y cafetería.

Posteriormente, se deben distribuir los distintos costes semidirectos e indirectos que influyen en los tres servicios. En el caso de hospedaje y lavandería, los costes totales que se le repercuten son los referentes a los departamentos del mismo nombre. Estos datos coinciden con los totales recogidos al finalizar el reparto secundario.

En el caso de cafetería y cocina, al ya haber determinado los costes directos, sólo se debe hacer referencia a los semidirectos e indirectos, lo que da un total de 8.104,77 €.

Al concluir estas divisiones, los costes totales deben coincidir con los totales del reparto secundario, en cada uno de los tres servicios.

4. ANÁLISIS DE RENDIMIENTO Y RESULTADOS

Finalmente, el modelo concluye con la elaboración de informes de resultados y rendimientos de los servicios. Para ello, en primer lugar, se describirán los precios de cada servicio para, a posteriori, poder realizar el respectivo cuadro de resultados.

El servicio de hospedaje se ve reflejado en la tabla 4.1 donde la segunda columna recoge el precio por habitación para cada tipo, tanto normal estándar, normal plus o suite apartamento. En la tercera columna se realiza la multiplicación entre el número total de habitaciones de cada tipo por el precio, siempre teniendo en cuenta un nivel de ocupación del 70%, es decir, 50 habitaciones ocupadas. Además en la última fila, se refleja el precio medio, que es el resultado de dividir el total de ingresos al mes, 9.930€, entre las 50 habitaciones, dando un total de 198,60€.

Tabla 4.1. Precio del servicio de hospedaje

HOSPEDAJE		
	Precio habitación al mes	€/mes por nº habitaciones
34 Habitaciones normal estándar	180 €	6.120 €
11 Habitaciones normal plus	210 €	2.310 €
5 Suite apartamento	300 €	1.500 €
TOTAL	690 €	9.930 €
	Precio promedio	198,60 €

Fuente: elaboración propia.

El servicio de cafetería está reflejado en la tabla 4.2, donde están tanto los datos de residentes como los de no residentes. En cuanto a residentes se encuentra el número de servicios de cada tipo que se realizan al día, media pensión y pensión completa, junto con el precio individual de cada uno. Como consecuencia de esto y haciendo los respectivos cálculos se llega al resultado final de 52.800€ al mes con los residentes.

En cuanto a los no residentes se estima un número promedio de personas al día, 150 personas, y un gasto medio de 7€ en cada servicio. Todo esto da un ingreso mensual de 25.200€ al mes con los no residentes. Sumando los dos totales resulta un ingreso total en cafetería de 78.000€.

Tabla 4.2. Precio del servicio de cafetería/cocina

RESIDENTES	Servicios	Precio/día	€/día	€/semana	€/mes
	30 media pension	15 €	450 €	2.700 €	10.800 €
	70 pension completa	25 €	1.750 €	10.500 €	42.000 €
	TOTAL		2.200 €	13.200 €	52.800 €
NO RESIDENTES	Comidas	Media de personas	€ medio/día	€/semana	€/mes
	Desayuno	20			
	Media mañana	40			
	Almuerzo	50			
	Merienda	30			
	Cena	10	7 €		
	TOTAL	150	1.050 €	6.300 €	25.200 €

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 4.3 se plasma el precio del servicio de lavandería. Cabe destacar que el precio de cada ficha para la utilización de las lavadoras y secadoras es de 2€. Se estima que por semana cada residente utilice un total de 4 fichas, lo que hace un montante de 8€ por persona a la semana. Esto multiplicado por el total de residentes, es decir 100, y por las 4 semanas que posee de media un mes, da un resultado de 3.200€ al mes de ingresos por el servicio de lavandería.

Tabla 4.3. Precio del servicio de lavandería

LAVANDERIA	
	2€/ficha
	4 fichas/semana cada persona
€/semana persona	8,00 €
Total	3.200,00 €

Fuente: elaboración propia.

Se prosigue con la resta de los costes totales referentes al departamento de lavandería, que son 3.371,94 € aclarados en el apartado 3. Por lo cual, 3.200 € menos los costes de 3.371,94 € da como resultado un margen bruto negativo de 171,94 €.

Tabla 4.4. Análisis de rendimientos y resultados

Actividad	Hospedaje	Cafetería	Lavandería
Unidad	50 habitaciones/mes	7112,5 comensales/mes	1.600 fichas/mes
Precio medio	198,60	10,97	2
Ingresos	9.930,00	78.000,00	3.200,00
<i>Coste unitario</i>	134,79	5,24	2,11
(CT)	6.739,59	37.264,77	3.371,94
Margen bruto	3.190,41	40.735,23	-171,94
<i>Margen unitario</i>	63,81	5,73	-0,11
(Departamento no operativo)			
Administración y estructura		9.058,57	
Resultado neto		34.695,14	

Fuente: elaboración propia.

Después de describir los precios de cada uno de los servicios se debe proceder al análisis de rendimientos y resultados de la residencia, lo que está plasmado en la tabla

4.4 se observan datos orientativos como el precio medio y el coste unitario. A los ingresos explicados anteriormente, se le debe restar los costes totales descritos en el punto 3, figura 3.1. Como resultado de ello se encuentran los márgenes brutos de cada servicio, y como dato orientativo los márgenes unitarios. Una vez en ese punto, es necesario restar, al total de los márgenes, los departamentos operativos, en el caso de la residencia son administración y estructura. Al finalizar todo esto se obtendrá el resultado neto de la actividad.

5. CONCLUSIONES

Después de haber efectuado el diseño del modelo de gestión y control de costes, para el caso de una residencia universitaria, haber estudiado y analizado en profundidad el mismo, como resultado se obtiene que el proyecto obtendría un resultado neto positivo copioso. Este resultado vendría generado, en su mayoría, por el servicio de cafetería y cocina, debido a que es ofrecido tanto a residentes como a no residentes.

De este resultado y con la radiografía del gasto presente, se observa que uno de los costes más relevante dentro de la estructura de costes de la residencia es el de materias primas, las cuales son vitales para la puesta en marcha del departamento de cafetería.

Otro de los costes que mayor porcentaje presenta es el referido al personal, sueldos y salarios. Al ser una empresa que oferta servicios, es preciso mantener una plantilla óptima para realizar todas las tareas precisas para desarrollo para la prestación de los mismos, es decir, es necesario para su proceso productivo.

Por otro lado, los resultados netos reflejan que el servicio de lavandería obtiene un resultado neto negativo. Esto hace pensar en la posibilidad de subcontratar este servicio, o incluso eliminarlo. Para ello se deberá hacer un análisis exhaustivo de los resultados que se obtengan en cada una de las opciones y ver cuál es más beneficiosa para la residencia.

BIBLIOGRAFÍA

Advenio. (s.f.). Recuperado en Mayo de 2016, de Advenio Growing Startups:
<http://advenio.es/la-estructura-de-costes-de-tu-empresa/>

Agencia Estatal BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO. (s.f.). Recuperado el Mayo de 2016, de <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1990-23930>

Álvarez-Dardet Espejo, M. C., & Gutiérrez Hidalgo, F. (2010). *Contabilidad de gestión: profundización en el cálculo del coste y proceso de planificación y control*. Madrid: Pirámide.

Ayuntamiento de La Laguna. (s.f.). Recuperado en Mayo de 2016, de San Cristóbal de La Laguna:
http://www.aytolalaguna.com/detalle_ordenanzas_la_laguna.jsp?DS67.PROID=1128

Buendía Carrillo, D., & García Meca, E. (2016). *Casos prácticos de contabilidad de gestión*. Madrid: Pirámide.

- Casanovas i Villanueva, A. (2011). *Estrategias avanzadas de compras y aprovisionamientos: Lean Buying y Outsourcing*. Barcelona: Profit .
- García Suárez, J. L., Arias Álvarez, A. M., & Rodríguez Sánchez, P. (2013). *Cálculo, análisis y gestión de costes: guía práctica para su aplicación en la empresa*. Madrid: Delta.
- González Gómez, J. I. (s.f.). *José Ignacio González Gómez*. Recuperado el Mayo de 2016, de <http://www.jggomez.eu/>
- Lawrence, W. B. (1970). *Contabilidad de costos*. México: Unión Tipográfica Hispano.
- Prieto Moreno, B. (2005). *Contabilidad de costes y de gestión: un enfoque práctico*. Madrid: Delta Publicaciones.
- Significados*. (s.f.). Recuperado en Mayo de 2016, de 7Graus: <http://www.significados.com/organigrama/>