

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.



### Índice

Las inversiones, los gastos fijos y los costes de un negocio. ....	2
¿Cuál es el mecanismo de la rentabilidad? .....	3
El cálculo del precio y del resultado. ....	4
¿Cómo calculamos los gastos fijos de cada servicio que vendemos? .....	6
Un archivo Excel resuelto con ejemplos y otro en blanco para resolver su caso. ....	7
Esquema 1. Calculamos las inversiones fijas y su amortización. ....	9
Esquema 2. Calculamos las unidades de uso de los gastos fijos. ....	10
Previsión de unidades de uso en los servicios para un cliente. ....	10
Previsión de unidades de uso en los servicios realizados para varios clientes. ....	11
Esquema 3. Totalizamos los gastos fijos anuales y calculamos su importe por unidad de uso. .	13
Esquema 4. Cálculo de los costes fijos. ....	15
Esquema 5. Calculamos el precio recomendable y el resultado de cada servicio. ....	16
Hoja 1. Cálculo de los precios y resultados de servicios para un cliente. ....	16
Hoja 2. Cálculo de los precios y resultados de servicios para varios clientes o cobros. ....	18
Esquema 6. Estimamos los resultados de cada período. ....	20
El mecanismo de los gastos fijos y las unidades vendidas. Desviación y ajuste del resultado. .	22

NOTA: Para visualizar mejor los esquemas reproducidos le recomendamos que amplíe a 100% el tamaño de la página.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

### Las inversiones, los gastos fijos y los costes de un negocio.

Podemos decir que en un negocio existen tres tipos de gastos:

- Las inversiones.
- Los gastos fijos.
- Los costes.

Llamamos inversiones a los gastos que sirven para varios años. Inversiones en bienes materiales como instalaciones, mobiliario, equipos, informática, vehículos, etc. O en bienes inmateriales como la página web o los gastos de constitución de la sociedad.

Llamamos gastos fijos o generales a los que tenemos siempre, aunque no vendamos. No son proporcionales a las ventas, sino que son estables todo el año, aunque puedan aumentar con el volumen de ventas.

Llamamos costes a los gastos que son proporcionales a las unidades vendidas, como las materias, los envases, o servicios subcontratados. O proporcionales al importe de las ventas, como las comisiones venta y los gastos de financiación de las ventas.

Dentro de los costes, llamamos costes fijos a los que tienen un importe conocido por unidad, como el de compra de los materiales que usamos o el de los servicios que subcontratamos.

Llamamos costes variables a los que valoramos en un porcentaje de las ventas, como las comisiones sobre ventas, los de financiación de ventas y las mermas que se producen por consumo interno, impagados, etc.

Podemos ser flexibles en la clasificación entre costes y gastos fijos. Por ejemplo, cuando veamos posible cuantificar el importe por unidad de algún gasto fijo, por ejemplo el consumo de energía o la publicidad, lo podemos asignar al servicio como un coste.

Cuando algunos costes, por lo general de pequeño importe, resulten difíciles de cuantificar por unidad, por ejemplo regalos o descuentos, los podemos tratar como gastos generales e incluirlos en los gastos fijos a repartir.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

### ¿Cuál es el mecanismo de la rentabilidad?

Realizamos una actividad de servicios abiertos al público cuando prestamos un servicio para un número abierto pero limitado de personas. Es el caso de los alojamientos, las guarderías y residencias, academias, espectáculos, museos, etc.

Para conocer la rentabilidad de nuestra actividad, comparamos el esfuerzo en tiempo y dinero que realizamos, con los resultados que obtenemos en un período determinado.

Los resultados de un negocio se producen a través de un mecanismo que combina:

- Los precios de venta y los costes, que nos dicen el margen que aporta cada servicio.
- Los gastos fijos del negocio.
- Las unidades vendidas que, por un lado determinan el total de las ventas, costes y margen. Y por otro permiten calcular los gastos fijos por unidad, y por tanto el resultado por unidad.



Para controlar realmente la rentabilidad de un negocio, necesitamos controlar este mecanismo que conecta el resultado global con el de cada producto o servicio.

Es el procedimiento que nos proponemos aplicar con este método.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

### El cálculo del precio y del resultado.

Un precio tiene los siguientes componentes:

$$\text{Costes fijos} + \text{Gastos Fijos} + \text{Costes variables} + \text{Beneficio} = \text{Precio}$$



- ✓ Los costes fijos por unidad son un dato conocido.
- ✓ Conocemos los gastos fijos o generales de un período, y calculamos los gastos fijos por servicio con el método que consideremos razonable, como luego veremos.
- ✓ Llamamos variables a los costes que no tienen un importe fijo, como las comisiones o los gastos financieros. Por eso los valoramos en un porcentaje del precio.
- ✓ Como beneficio solemos establecer un porcentaje del precio. Pero también puede ser un importe fijo.

Vemos un ejemplo.

<b>COSTES FIJOS</b> 12,75 €	<b>PRECIO</b> X
<b>GASTOS FIJOS</b> 40,25 €	
<b>COSTES VARIABLES</b> 1% X	
<b>BENEFICIO</b> 15% X	

Si sumamos los componentes del precio :

$$12,75€ + 40,25€ + 1\% X + 15\% X = X$$

$$53€ + 16\% X = X$$

Restando 16% del 100% de X, tenemos que  $53€ = 84\% X$

$$\text{De donde } X = 53€ / 0,84 = 63,10€$$

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

Si calculamos los costes variables, son el 1% x 63,10€ = 0,63€.

Luego el beneficio es:

Precio...	63,10€
Costes fijos...	- 12,75€
Gastos fijos...	- 40,25€
Costes variables...	- 0,63€
Beneficio...	9,47€, es decir el 15% deseado.

También podemos calcular un precio con una regla de 3.

Si los datos en incógnita suman el 16% del precio, el dato conocido que son 53€, será el 84% restante.

Es decir que:

$$\begin{array}{r} 53€ \text{ _____ } 84\% \\ X \text{ _____ } 100\% \end{array}$$

Resolviendo la regla de 3.

$$X = 53 \times 100\% / 84\%.$$

$$\text{Es decir} = 53 / 0,84 = 63,10€.$$

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

### ¿Cómo calculamos los gastos fijos de cada servicio que vendemos?

Podemos utilizar dos procedimientos:

- ✓ *Dividir los gastos fijos entre el número de servicios prestados.*

Si prestamos servicios que son iguales o similares en cuanto al uso de gastos fijos, podemos dividir los gastos fijos entre el número de servicio prestados.

- ✓ *Dividir los gastos fijos entre unidades que midan su uso.*

Si prestamos servicios que requieren distinto uso de los gastos fijos, para medir el de cada servicio, definimos unas unidades.

En una casa rural, podremos medir el tiempo que nos cuesta tener a punto la habitación y el desayuno.

En una guardería o centro de día contaremos las horas de estancia de cada usuario.

Para unificar el método en el caso de los servicios, utilizando el de las unidades de uso, cuando los servicios son iguales entre sí y queremos asignarles los mismos gastos, informamos 1 en sus unidades de uso.

Lo vemos dentro de un momento, al explicar el esquema 2.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

### Un archivo Excel resuelto con ejemplos y otro en blanco para resolver su caso.

Este modelo incluye dos archivos Excel, uno resuelto y otro en blanco.

En el archivo resuelto hemos desarrollado dos ejemplos.

En la hoja 1 resolvemos la rentabilidad de servicios para un solo cliente, o mejor dicho, un solo cobro, con el ejemplo de un alojamiento rural.

En la hoja 2 resolvemos el caso de servicios que se prestan a varios clientes, y generan varios cobros por servicio, con el ejemplo de una academia de idiomas.

Las hojas están protegidas con la contraseña 123123. Una vez comprendido su funcionamiento puede practicar con él, haciendo una copia y desprotegiendo las hojas.

La copia del archivo en blanco, está preparada para calcular sus precios y resultados, y saber cómo funciona el mecanismo de rentabilidad de su negocio.

Para realizarlo, informamos los datos en las celdas en blanco de estos 6 esquemas:

- *Esquema 1:* Reflejamos las inversiones fijas del negocio y calculamos su amortización anual.
- *Esquema 2:* Obtenemos una previsión del número de servicios y de las unidades de uso de gastos fijos anuales.
- *Esquema 3:* Totalizamos los gastos fijos anuales, y realizamos cálculos para asignarlos por unidad de uso.
- *Esquema 4:* Calculamos los costes de cada servicio.
- *Esquema 5:* Calculamos el precio recomendado por servicio o cobro, para obtener el beneficio deseado, y el resultado que obtenemos con el precio decidido.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

- *Esquema 6:* Estimamos los resultados de un período para los servicios vendidos.

En el archivo en blanco, las celdas con cálculo de división del archivo en blanco muestran el mensaje #Div! hasta que informamos los datos del cálculo. Si no vamos a utilizar alguna de estas celdas suprimimos el cálculo, para obtener el total de la columna.

En el archivo resuelto hay datos en color verde, para resaltar que ese dato está enlazado con otro esquema.

Para enlazar un dato, situados en la celda de destino presionamos =, clicamos la celda dónde está el dato, y presionamos ENTER.

Si tributamos en régimen general de IVA, informamos los importes sin IVA.

Si tributamos en régimen de estimación objetiva, informamos los importes con IVA, e incluimos como gastos fijos los pagos de impuestos.



## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

### Esquema 1. Calculamos las inversiones fijas y su amortización.

El procedimiento para informar este esquema es muy simple, vemos el ejemplo de la casa rural en la hoja 1.

1. Cálculo de las inversiones y amortización			
Inversiones	Valor adquisición	Años de uso estimados	Amortización anual
Reforma de la casa	63.915,00	25	2.556,60
Mobiliario y decoración	16.210,00	10	1.621,00
Electrodomésticos	12.662,00	10	1.266,20
Menaje	2.356,00	4	589,00
Vehículo	6.000,00	6	1.000,00
Equipo informático	1.268,00	5	253,60
Página web	1.860,00	5	372,00
<b>TOTAL</b>	<b>104.271,00</b>		<b>7.658,40</b>

Para obtener las amortizaciones anuales, informamos:

- Las inversiones realizadas en el negocio, incluso si las hemos adquirido antes de crear la empresa.  
Si son en parte de uso privado como un vehículo o un ordenador, informamos como valor de adquisición la parte del precio de compra, IVA incluido, que usamos en el negocio, con un máximo legal del 50%.

Y, si alguna inversión está ya amortizada, tenemos que decidir si seguimos incluyendo su amortización en los gastos. Para ello tendremos en cuenta el plazo y el precio en que está previsto sustituirla.

- Los años de uso estimados para cada inversión, son un dato subjetivo, que valoramos con sentido común, y no tiene que coincidir necesariamente con los años de vida de las tablas fiscales.

Se calcula la amortización anual, dividiendo el valor de adquisición por los años de uso estimados.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

### Esquema 2. Calculamos las unidades de uso de los gastos fijos.

Lo habitual es que para cada servicio diferente hagamos un uso distinto de los gastos fijos.

En un alojamiento necesitamos más tiempo y materias para limpiar y dar el desayuno a los clientes en el apartamento de 6 plazas que en la habitación doble. Y en una academia dedicamos más horas de profesor para impartir clase a grupos de 4 horas semanales que a los de 2 horas semanales.

Por tanto, para repartir los gastos fijos entre servicios distintos necesitamos definir unidades que midan el uso de los gastos fijos.

Pueden ser las horas dedicadas a prestar el servicio, u otras unidades de medida que nos parezcan adecuadas. O simplemente establecer una graduación del 1 al 5, o del 1 y al 10, que refleje el grado de uso de los gastos fijos.

### Previsión de unidades de uso en los servicios para un cliente.

Calculamos las unidades de uso anuales para el ejemplo de la hoja 1.

2. Previsión de las unidades de uso anuales de los gastos fijos			
Servicio	Unidades de uso por servicio	Servicios anuales	Unidades de uso anuales
Habitación doble A	2,00	120	240,00
Habitación triple B	2,50	116	290,00
Habitación doble C	2,00	110	220,00
Habitación triple D	2,50	105	262,50
Habitación triple con saloncito E	3,00	131	393,00
Apartamento 6 plazas	6,00	152	912,00
<b>TOTAL SERVICIOS</b>		<b>734</b>	<b>2.317,50</b>

Informamos:

- Nuestra lista de los servicios.
- Las unidades de uso que estimamos para cada servicio.

En el ejemplo del alojamiento rural informamos las horas de dedicación estimadas para cada tipo de habitación.

- El número de servicios esperados en el año.

En el ejemplo son las ocupaciones anuales esperadas.

Multiplicando las unidades de uso por el número de servicios, se calculan las unidades de uso anuales.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

Si consideramos que todos los servicios son iguales en uso de gastos fijos, informamos 1 como unidad de uso, y el número de usos y el de servicios lógicamente coincide.

2. Previsión de las unidades de uso anuales de los gastos fijos			
Servicio	Unidades de uso por servicio	Servicios anuales	Unidades de uso anuales
Habitación doble A	1,00	120	120,00
Habitación triple B	1,00	116	116,00
Habitación doble C	1,00	110	110,00
Habitación triple D	1,00	105	105,00
Habitación triple con saloncito E	1,00	131	131,00
Apartamento 6 plazas	1,00	152	152,00
<b>TOTAL SERVICIOS</b>		<b>734</b>	<b>734,00</b>

## Previsión de unidades de uso en los servicios realizados para varios clientes.

Nos referimos a los servicios que se caracterizan porque realizamos un mismo para varios usuarios, obteniendo varios cobros. Como es el caso de la academia, guardería y residencias, actividades de ocio, espectáculos, etc.

En estos servicios la rentabilidad que calculamos no es la de cada servicio, sino la de cada cobro.

Por ello necesitamos definir las unidades de uso de cada servicio y estimar su total, pero también la media de cobros por servicio, para calcular los usos y poder asignar los gastos fijos por cobro

Lo vemos calculado con el ejemplo de una academia, en la hoja 2.

2. Previsión de las unidades de uso anuales de los gastos fijos - Media de las unidades de uso por cobro								
Servicios	1	2	3	4	5	6	7	8
	Meses de prestación del servicio	Unidades de uso por servicio	Media de servicios al mes	Media de cobros al mes	Media de cobros por servicio	Unidades de uso anuales 1 x 2 x 3	Cobros anuales 1 x 4	Unidades de uso por cobro 6 / 7
Clase A 2 horas a la semana	11	9,00	5,00	42,00	8,40	495,00	462,00	1,07
Clase B 4 horas a la semana	11	18,00	5,00	34,00	6,80	990,00	374,00	2,65
Clase C 2 horas a la semana	11	9,00	7,00	45,00	6,43	693,00	495,00	1,40
Clase D 3 horas a la semana	11	13,50	4,00	38,00	9,50	594,00	418,00	1,42
Clase E 2 horas a la semana	11	9,00	5,00	46,00	9,20	495,00	596,00	0,98
Clase F 2 horas a la semana	11	9,00	4,00	35,00	8,75	396,00	385,00	1,03
<b>TOTAL SERVICIOS</b>			<b>30</b>	<b>240</b>		<b>3.663,00</b>	<b>2.640,00</b>	

Después de informar en la primera columna nuestra lista de servicios, informamos en las columnas numeradas:

1. El número de meses del año en los que prestamos los servicios.

En la academia se imparten todas las clases durante todo el año y se cierra durante un mes, por lo que los meses son 11 para todos los servicios.

2. Las unidades de uso que asignamos a cada servicio.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

En la academia son las horas de clase mensuales.

3. El número medio de servicios que realizamos cada mes.

En el ejemplo son los grupos que tenemos como media.

4. El número medio de cobros al mes.

En la academia, la media de alumnos que pagan cada mes.

En la columna 5, dividiendo el número de cobros mensuales por el número de servicios mensuales, obtenemos la media de cobros al mes.

En la 6, multiplicando las columnas 1 x 2 x 3, estimamos las unidades de uso anuales.

En la 7, multiplicando las columnas 1 x 4, estimamos el total de cobros anuales.

En la 8, dividiendo el total anual de unidades de uso entre el total de cobros, obtenemos la media de unidades de uso por cobro.

En el ejemplo el dato de la columna 8 corresponde a la media de horas de profesor dedicadas por alumno al mes. Que, al depender del número de alumnos apuntados, es como vemos distinta aunque las horas de clase sean iguales.

En un ejemplo de empresa de deportes de aventura que trabajara 4 meses al año, el cálculo de las unidades de uso por cobro sería el siguiente.

2. Previsión de las unidades de uso anuales de los gastos fijos - Media de las unidades de uso por cobro							
Servicios	1 Meses de prestación del servicio	2 Unidades de uso por servicio	3 Media de servicios al mes	4 Media de cobros por servicio	6 Unidades de uso anuales 1 x 2 x 3	7 Cobros anuales 1 x 4	8 Unidades de uso por cobro 6 / 7
Bajadas barranco	4	6,00	35,00	9,00	840,00	1.260,00	0,67
Bajadas piragua	4	4,00	25,00	6,00	400,00	600,00	0,67
Rutas en bici	4	5,00	10,00	8,00	200,00	320,00	0,63
<b>TOTAL SERVICIOS</b>			<b>70</b>	<b>23</b>	<b>1.440,00</b>	<b>2.180,00</b>	

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

### Esquema 3. Totalizamos los gastos fijos anuales y calculamos su importe por unidad de uso.

Para controlar nuestra rentabilidad necesitamos realizar listas de nuestros gastos fijos y de nuestros costes.

Llamamos gastos fijos o generales a los que tenemos aunque no vendamos, por contraposición a los costes, que son los gastos con los que elaboramos nuestros servicios.

#### *Cálculo de los gastos fijos anuales.*

Calcular los gastos fijos es simplemente sumarlos todos sin dejamos ninguno, por pequeño que sea.

El cálculo es el mismo en los dos ejemplos, con distintos datos. Vemos el ejemplo de la casa rural, en la hoja 1.

3. Gastos fijos anuales	
Gastos fijos	Importe
Amortización inversiones	7.658,40
Pago Préstamo (60.000€, 7 años, 3,25%)	9.594,96
Salario 2 autónomos	18.000,00
Comisiones bancarias	120,00
Consumos agua, luz, etc.	5.400,00
Teléfono e internet	900,00
Gestoría	1.080,00
Seguro	625,00
Material de oficina	180,00
Alojamiento y mantenimiento web	1.230,00
Publicidad	600,00
Mantenimiento y limpieza	1.200,00
<b>Total gastos fijos</b>	<b>46.588,36</b>
Meses del ejercicio	12
<b>Gastos medios mensuales</b>	<b>3.882,36</b>
Unidades de uso anuales previstas	2.317,50
Unidades de uso mensuales	193,13
<b>Gastos fijos previstos por unidad de uso</b>	<b>20,10</b>

- Informamos todos los gastos fijos, empezando por la amortización de las inversiones fijas, que en el ejemplo destacamos en verde, pues está enlazado con el resultado del esquema 1.

Utilizando las celdas de importe para realizar cálculos que nos recuerden de dónde sale ese dato.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

- Informamos el número de meses naturales del ejercicio, para calcular los gastos medios mensuales que han de cubrir nuestros márgenes.
- Informamos el total de unidades de uso anuales, enlazando con el total de la columna 6 del esquema 2.

Se obtienen las unidades medias mensuales, y los gastos fijos por unidad de uso.

Si tenemos gastos fijos que corresponden únicamente a determinados servicios, hacemos dos listas y dos totales distintos, para repartir los gastos específicos entre las unidades de uso de los servicios a los que correspondan, y los comunes entre todas.

Si realizamos otra actividad, de elaboración o de comercio, además de la de servicios, hemos de repartir los gastos fijos según el uso que demos a cada gasto, y registrar en este modelo la parte del gasto que corresponda a servicios.

Consejo opcional sobre gastos fijos a incluir

Aconsejamos a las pequeñas empresas incluir en sus gastos fijos tanto el sueldo del autónomo, como la amortización de los préstamos (no solo los intereses). Y así lo hemos realizado en los ejemplos.

Aunque el sueldo del empresario solo es deducible si el negocio está a nombre de una sociedad, y la amortización del préstamo no es deducible en ningún caso, incluir ambos en los gastos fijos permite que los precios que usted calcula incluyan todos sus pagos ordinarios.

De forma que el resultado obtenido, si es de beneficio, sea un remanente realmente disponible, que el empresario puede retirar o reinvertir en su negocio.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

### Esquema 4. Cálculo de los costes fijos.

Llamamos costes fijos a los gastos que tienen un importe conocido por unidad y son proporcionales a las unidades vendidas, como las materias, los envases, o los servicios subcontratados.

Los servicios pueden tener una amplia variedad de costes fijos que va desde las simples fotocopias a la subcontratación de servicios.

Vemos dos ejemplos del alojamiento rural, en la hoja 1.

4. Cálculo de los costes fijos					
Servicio	Fecha cálculo				
Habitación doble	15/01/2017				
Materias o Servicios	Precio compra	Unidades contenidas	Coste unidad	Unidades utilizadas	Coste Total
Limpiadora	10,00	1	10,00	1,00	10,00
Productos baño	2,50	25	0,10	1,00	0,10
Productos limpieza	5,00	20	0,25	2,00	0,50
Productos lavado ropa cama	2,00	15	0,13	1,00	0,13
Desayuno	1,00	1	1,00	2,00	2,00
<b>TOTALES</b>					<b>12,73</b>

  

4. Cálculo de los costes fijos					
Servicio	Fecha cálculo				
Habitación triple	15/01/2017				
Materias o Servicios	Precio compra	Unidades contenidas	Coste unidad	Unidades utilizadas	Coste Total
Limpiadora	10,00	1	10,00	1,25	12,50
Productos baño	2,50	25	0,10	1,50	0,15
Productos limpieza	5,00	20	0,25	3,00	0,75
Productos lavado ropa cama	2,00	15	0,13	1,50	0,20
Desayuno	1,00	1	1,00	3,00	3,00
<b>TOTALES</b>					<b>16,60</b>

Podemos calcularlos en estos esquemas, en los que informaremos:

- El nombre del servicio y la fecha de revisión del esquema.
- El nombre de cada coste.
- Su precio de compra.
- El número de unidades disponibles que contiene cada formato de compra.
- Las unidades utilizadas en el servicio.

Se multiplican los precios por las unidades, se suman todos los costes y se obtiene el total.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

### Esquema 5. Calculamos el precio recomendable y el resultado de cada servicio.

Para calcular los precios y resultados de nuestros servicios, utilizamos un esquema en forma de matriz que, insertando tantas líneas como servicios tengamos, nos permite calcular todos los precios y resultados con mucha rapidez.

#### Hoja 1. Cálculo de los precios y resultados de servicios para un cliente.

5. Cálculo del precio recomendable y del resultado obtenido por servicio																		
1	2	3	4	5	A	6	7	B	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Servicios	Unidades de uso	Gastos fijos por unidad de uso	Gastos fijos por servicio 2 x 3	Costes fijos	Gastos fijos + costes fijos 4 + 5	% Costes variables y mermas ventas	% Beneficio deseado	% costes variables + beneficio 6 + 7	Precio recomendable A / (1 - B)	Precio decidido	IVA repercutido	Precio decidido IVA incluido 9 x (1 + 10)	Costes variables y mermas ventas 6 x 9	Margen 9 - 5 - 12	% Margen s/ Precio	% Gastos fijos s/ Precio	Resultado = 13 - 4	% Resultado s/ Precio
Habitación doble A	2,00	28,10	40,21	12,73	52,94	1,00%	10,00%	11,00%	59,48	60,00	10,00%	66,00	0,60	46,67	77,78%	67,01%	6,46	10,77%
Habitación triple B	2,50		50,26	16,60	66,86	1,00%	10,00%	11,00%	75,12	75,45	10,00%	83,00	0,75	58,10	77,00%	66,61%	7,84	10,39%
Habitación doble C	2,00		40,21	12,73	52,94	1,00%	10,00%	11,00%	59,48	60,00	10,00%	66,00	0,60	46,67	77,78%	67,01%	6,46	10,77%
Habitación triple D	2,50		50,26	16,60	66,86	1,00%	10,00%	11,00%	75,12	75,45	10,00%	83,00	0,75	58,10	77,00%	66,61%	7,84	10,39%
Habitación triple con salón E	3,00		60,31	17,60	77,91	1,00%	10,00%	11,00%	87,54	87,27	10,00%	96,00	0,87	60,00	78,67%	69,11%	8,49	9,73%
Apartamento 6 plazas	6,00		120,62	32,20	152,82	1,00%	10,00%	11,00%	171,70	171,82	10,00%	189,00	1,72	137,90	80,26%	70,20%	17,20	10,06%

Para ello informamos en las celdas en blanco, los siguientes datos:

1. El nombre de los servicios lo enlazamos con los informados en el esquema 2, siguiendo el mismo orden.
2. Las unidades de uso por servicio también las enlazamos con las informadas en el esquema 2.
3. En la celda de la primera línea, enlazamos los gastos fijos por unidad obtenidos en el esquema 3.

Se calculan en la columna 4 los gastos fijos por servicio, multiplicando los importes de la 2 por el de la columna 3.

5. Enlazamos con los costes fijos calculados en los esquemas 4.

Se suman en la columna A los gastos fijos y los costes fijos.

6. Informamos el porcentaje suma de comisiones, gastos de financiación, y mermas de ventas, por autoconsumo, impagos, etc., que esperamos tener en el servicio.



## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

7. Informamos el porcentaje sobre el precio de beneficio deseado.

Se suman en B los porcentajes de costes variables y mermas de ventas, y de beneficio deseado.

Se calcula en 8 el precio recomendado dividiendo A entre  $1 - B$ .

9. Informamos el precio que hemos decidido o decide nuestro mercado.

10. Informamos el tipo de IVA repercutido aplicable a cada servicio.

Se calcula en 11 el precio decidido IVA incluido que paga el cliente.

En la columna 12, se calcula el importe de los costes variables y mermas en ventas, multiplicando su porcentaje por el precio decidido.

En la columna 13 se calcula el margen, restando del precio decidido los costes fijos, y los variables y mermas en ventas.

En la 14 el porcentaje del margen sobre el precio decidido.

En la columna 15 se calcula el porcentaje de los gastos fijos sobre el precio decidido.

En la 16 se obtiene el resultado restando del margen los gastos fijos. Y en la 17 se calcula su porcentaje sobre el precio decidido.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

### Hoja 2. Cálculo de los precios y resultados de servicios para varios clientes o cobros.

Cuando prestamos servicios para varios clientes, calculamos el precio y resultado, no para cada servicio sino para cada cobro. Vemos el cálculo del precio mensual y el resultado en el ejemplo de la academia.

5. Cálculo del precio recomendado y del resultado obtenido por cobro																		
1	2	3	4	5	A	6	7	B	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Servicios	Media de unidades de uso por cobro	Gastos fijos por unidad de uso	Gastos fijos por cobro	Costes fijos por cobro	Gastos fijos + costes fijos 4 + 5	% Costes variables y mermas ventas	% Beneficio deseado	% costes variables + beneficio 6 + 7	Precio recomendado o A / (1 - B)	Precio decidido	IVA repercutido	Precio decidido IVA incluido 9 x (1 + 10)	Costes variables y mermas ventas 6 x 9	Margen 9 - 5 - 12	% Margen s/ Precio	% Gastos fijos s/ Precio	Resultado = 13 - 4	% Resultado s/ Precio
Clase A 2 horas a la semana	1,07	26,31	28,23	0,92	29,15	1,00%	15,00%	16,00%	34,21	37,19	21,00%	45,00	0,37	35,90	96,52%	79,85%	7,67	20,61%
Clase B 4 horas a la semana	2,65		69,79	2,28	72,07	1,00%	15,00%	16,00%	85,74	79,25	21,00%	85,00	0,79	67,27	95,78%	0,00%	-2,48	-3,53%
Clase C 2 horas a la semana	1,40		38,80	1,20	39,99	1,00%	15,00%	16,00%	48,35	37,19	21,00%	45,00	0,37	35,61	95,76%	0,00%	-1,27	-3,43%
Clase D 2 horas a la semana	1,42		37,44	1,22	38,67	1,00%	15,00%	16,00%	46,03	53,72	21,00%	85,00	0,54	51,96	96,73%	0,00%	14,52	27,62%
Clase E 2 horas a la semana	0,90		25,70	0,84	26,52	1,00%	15,00%	16,00%	31,69	37,19	21,00%	45,00	0,37	35,98	96,74%	0,00%	10,20	27,43%
Clase F 2 horas a la semana	1,03		27,10	0,80	27,99	1,00%	15,00%	16,00%	33,32	37,19	21,00%	45,00	0,37	35,93	96,62%	0,00%	6,83	23,75%

Informamos en las celdas en blanco, los siguientes datos:

1. Enlazamos el nombre de los servicios con los informados en el esquema 2, siguiendo el mismo orden.
2. Enlazamos la media de unidades de uso por cobro con la obtenida en la columna 8 del esquema 2.
3. En la celda de la primera línea, enlazamos los gastos fijos por unidad de uso obtenidos en el esquema 3.

Se calculan en la columna 4 los gastos fijos por cobro, multiplicando los importes de 2 por el de la columna 3.

5. Calculamos para cada servicio los costes fijos dividiendo el total por servicio y mes calculado en los esquemas 4, entre la media de cobros, es decir de clientes al mes que corresponde a dicho servicio, calculada en la columna 5 del esquema 2.

Podemos prestar servicios con el mismo coste y distinta media de cobros mensual, como ocurre en las clases de 2 horas pero distintas materias del ejemplo. Por ello hacemos este cálculo línea por línea.

Se suman en la columna A los gastos fijos y los costes fijos.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

6. Informamos en porcentaje sobre el precio la suma de comisiones, gastos de financiación y mermas de ventas por autoconsumo, impagos, etc., que esperamos tener en cada servicio.

7. Informamos en porcentaje sobre el precio el beneficio deseado.

Se suman en B los porcentajes de costes variables y mermas de ventas, y de beneficio deseado.

Se calcula en 8 el precio recomendado dividiendo A entre  $1 - B$ .

9. Informamos el precio que hemos decidido o decide nuestro mercado.

10. Informamos el tipo de IVA repercutido aplicable a cada servicio.

Se calcula en 11 el precio decidido IVA incluido que paga el cliente.

En la columna 12, multiplicando su porcentaje por el precio decidido, se calcula el importe de los costes variables y las mermas en ventas.

En la columna 13 se calcula el margen, restando del precio decidido los costes fijos, y los variables y mermas en ventas.

En la 14 se calcula el porcentaje del margen sobre el precio decidido.

En la columna 15 se calcula el porcentaje de los gastos fijos sobre el precio decidido.

En la columna 16, restando del margen los gastos fijos, se obtiene el resultado restando del margen los gastos fijos.

En la 17 se calcula su porcentaje sobre el precio decidido.

Al finalizar estos esquemas con los datos de su empresa, comparando, porcentajes y viendo resultados unitarios, obtendrá una visión, quizá por primera vez, de cuáles de sus servicios son rentables y cuales no.

Pero esta visión no será completa hasta que compruebe los resultados de un período con las ventas realizadas, es decir para unas unidades vendidas determinadas.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

### Esquema 6. Estimamos los resultados de cada período.

Una vez que conocemos los costes y gastos fijos de cada servicio, y que hemos obtenido el resultado con el precio decidido, podemos estimar los resultados, por servicios y globales, que obtenemos en cada período.

Para ello, solo tenemos que multiplicar los datos por unidad obtenidos en el esquema 5 por el número de artículos vendidos en el período que queremos analizar.

Resulta una estimación basada en datos previstos que con toda seguridad van a tener desviaciones. Pero es mejor tener desviaciones que no hacer previsiones. Vemos la estimación de las hojas 1 y 2, en un período de Enero a Marzo.

6. Estimación de los resultados de un período				Período	Enero-Marzo	Meses	3			
Servicios	Nº servicios vendidos	Unidades de uso	Ventas	Costes fijos	Costes variables y mermas ventas	Margen	Gastos fijos	Resultados	% Resultado s/ Ventas	
Habitación doble A	25	50,00	1.500	318	15	1.167	1.005	162	10,77%	
Habitación triple B	23	57,50	1.735	382	17	1.336	1.156	180	10,39%	
Habitación doble C	22	44,00	1.320	280	13	1.027	885	142	10,77%	
Habitación triple D	21	52,50	1.564	349	16	1.220	1.055	165	10,39%	
Habitación triple con saloncito E	26	78,00	2.269	458	23	1.789	1.568	221	9,73%	
Apartamento 6 plazas	23	138,00	3.952	741	40	3.172	2.774	398	10,06%	
0		0,00	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
0		0,00	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
0		0,00	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
0		0,00	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
<b>TOTAL SERVICIOS</b>	<b>140</b>	<b>420,00</b>	<b>12.360,68</b>	<b>2.527,07</b>	<b>123,61</b>	<b>9.710,01</b>	<b>8.443,20</b>	<b>1.266,81</b>		
<b>% sobre Ingresos</b>									<b>10,25%</b>	
<b>Gastos fijos previstos y resultado ajustado</b>								<b>11.647,09</b>	<b>-1.937,08</b>	
<b>Gastos fijos efectivos por unidad de uso</b>								<b>27,73</b>		

6. Estimación de los resultados de un período				Período	Enero-Marzo	Meses	3			
Servicios	Número de cobros	Unidades de uso	Ventas	Costes fijos	Costes variables y merma ventas	Margen	Gastos fijos	Resultados	% Resultado s/ Ventas	
Clase A 2 horas a la semana	114	122,14	4.240	105	42	4.092	3.218	874	20,61%	
Clase B 4 horas a la semana	88	232,94	6.182	200	62	5.920	6.138	-218	-3,53%	
Clase C 2 horas a la semana	124	173,60	4.612	149	46	4.416	4.574	-158	-3,43%	
Clase D 3 horas a la semana	105	149,21	5.641	128	56	5.456	3.932	1.524	27,02%	
Clase E 2 horas a la semana	122	119,35	4.537	103	45	4.389	3.145	1.244	27,43%	
Clase F 2 horas a la semana	92	94,63	3.421	81	34	3.306	2.493	813	23,75%	
0		0,00	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
0		0,00	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
0		0,00	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
0		0,00	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	
<b>TOTAL SERVICIOS</b>	<b>645</b>	<b>891,87</b>	<b>28.632,48</b>	<b>767,01</b>	<b>286,32</b>	<b>27.579,15</b>	<b>23.499,98</b>	<b>4.079,17</b>		
<b>% s/ Ingresos</b>									<b>14,25%</b>	
<b>Gastos fijos previsto y resultado ajustado</b>								<b>24.129,17</b>	<b>3.449,98</b>	
<b>Gastos fijos efectivos por unidad de uso</b>								<b>27,05</b>		

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

Para obtener estos resultados estimados, solo hemos tenido que:

- Enlazar nuevamente con la lista de servicios informada en el esquema 2.
- Informar el número de servicios en la hoja 1 y de cobros en la hoja 2.

Al multiplicarse el número de servicios y cobros por los datos unitarios del esquema 5, se calculan los totales por servicio de:

- ✓ Unidades de uso de los gastos fijos.
- ✓ Ventas.
- ✓ Costes fijos.
- ✓ Costes variables y mermas en ventas.
- ✓ Margen.
- ✓ Gastos fijos.
- ✓ Resultados.
- ✓ Porcentaje de resultados sobre ventas.

**El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.**

**El mecanismo de los gastos fijos y las unidades vendidas. Desviación y ajuste del resultado.**

Pero los gastos fijos y resultados estimados, no son todavía correctos. Aún podemos ajustarlos más.

Porque si en el ejemplo de los alojamientos de la hoja 1, los gastos previstos en el esquema 2 son los correctos, en 3 meses deberían dar un total de:

<b>Total gastos fijos</b>	<b>46.588,36</b>	x 3 meses = 11.647,09€.
Meses del ejercicio	12	
<b>Gastos medios mensuales</b>	<b>3.882,36</b>	

Y los asignados totalizan 8.443,20€.

Asímismo, si los gastos fijos mensuales correctos en ejemplo de la academia en la hoja 2, deberían dar un total de:

<b>Total gastos fijos</b>	<b>96.516,68</b>	x 3 meses = 24.129,17€
Meses del ejercicio	12	
<b>Gastos medios mensuales</b>	<b>8.043,06</b>	

Y los asignados totalizan 23.449,98€.

En los resultados estimados en los esquemas 6 existe una desviación respecto a los reales y, en definitiva de los resultados.

Esta desviación se debe a que los gastos por unidad de uso que hemos estimado no se han cumplido, porque las ventas no han sido las previstas.

En las últimas líneas del esquema 6 de la hoja 1, ocultando las líneas de los servicios, comparamos los gastos fijos y el resultado estimados con los gastos fijos correctos y el resultado a los mismos.

6. Estimación de los resultados de un periodo				Periodo	Enero-Marzo	Meses	3		
Servicios	Nº servicios vendidos	Unidades de uso	Ventas	Costes fijos	Costes variables y mermas ventas	Margen	Gastos fijos	Resultados	% Resultado s/ Ventas
<b>TOTAL SERVICIOS</b>	140	420,00	12.360,68	2.527,07	123,61	9.710,01	8.443,20	1.266,81	
% sobre Ingresos			100,00%	20,44%	1,00%	78,56%	68,31%	10,25%	
Gastos fijos previstos y resultado ajustado							11.647,09	-1.937,08	
Gastos fijos efectivos por unidad de uso							27,73		

Ajustando en el resultado estimado la desviación de los gastos fijos, en lugar de obtener beneficios se ha obtenido pérdidas.

Ya que, el número de servicios vendidos, y por tanto las unidades de uso que dividen los gastos fijos, han sido inferiores a las previstas.

Por lo que los gastos fijos previstos en el esquema 5 de 20,10€, han sido realmente de 27,73€.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

Asimismo, comparando en la hoja 2, los gastos fijos y el resultado estimados con los gastos fijos correctos y el resultado ajustado a los mismos.

6. Estimación de los resultados de un período				Período	Enero-Marzo	Meses	3		
Servicios	Número de cobros	Unidades de uso	Ventas	Costes fijos	Costes variables y merma ventas	Margen	Gastos fijos	Resultados	% Resultado s/ Ventas
TOTAL SERVICIOS	645	891,87	28.632,48	767,01	286,32	27.579,15	23.499,98	4.079,17	
% s/ Ingresos			100,00%	2,68%	1,00%	96,32%	82,07%	14,25%	
Gastos fijos previsto y resultado ajustado							24.129,17	3.449,98	
Gastos fijos efectivos por unidad de uso							27,05		

Los gastos fijos por unidad de uso, han pasado de los 25,12€ previstos a 27,05€ efectivos.

Una vez que hemos ajustado el resultado global con los gastos reales, ¿cómo calculamos los gastos fijos para conocer el resultado de cada servicio o cobro?.

Lo vemos en la siguiente página.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

Ajustar el resultado de cada servicio a los gastos fijos correspondientes a lo vendido en cada período es sencillo, basta con que sustituyamos en el esquema 5 los gastos fijos por unidad de uso previstos por los efectivos, que han sido calculados al final del esquema 6, dividiendo los gastos fijos previstos entre las unidades de uso efectivas..

Sustituyendo en la hoja 1 los 20,10€ previstos, por los efectivos 24,89€.

5. Cálculo del precio recomendado y del resultado obtenido por servicio												
1	2	3	4	5	A	6	7	B	8	9	16	17
Servicios	Unidades de uso	Gastos fijos por unidad de uso	Gastos fijos por servicio 2 x 3	Costes fijos	Gastos fijos + costes fijos 4 + 5	% Costes variables y mermas ventas	% Beneficio deseado	% costes variables + beneficio 6 + 7	Precio recomendado A / (1 - B)	Precio decidido	Resultado = 13 - 4	% Resultado s/ Precio
Habitación doble A	2,00	27,73	55,46	12,73	68,20	1,00%	10,00%	11,00%	76,62	60,00	-8,80	-14,66%
Habitación triple B	2,50		69,33	16,60	85,93	1,00%	10,00%	11,00%	96,55	75,45	-11,23	-14,89%
Habitación doble C	2,00		55,46	12,73	68,20	1,00%	10,00%	11,00%	76,62	60,00	-8,80	-14,66%
Habitación triple D	2,50		69,33	16,60	85,93	1,00%	10,00%	11,00%	96,55	75,45	-11,23	-14,89%
Habitación triple con saloncito E	3,00		83,19	17,60	100,79	1,00%	10,00%	11,00%	113,25	87,27	-14,40	-16,50%
Apartamento 6 plazas	6,00		166,39	32,20	198,59	1,00%	10,00%	11,00%	223,13	171,82	-28,49	-16,58%
0	0,00		0,00		0,00			0,00%	0,00		0,00	#DIV/0!
0	0,00		0,00		0,00			0,00%	0,00		0,00	#DIV/0!
0	0,00		0,00		0,00			0,00%	0,00		0,00	#DIV/0!
0	0,00		0,00		0,00			0,00%	0,00		0,00	#DIV/0!

  

6. Estimación de los resultados de un periodo				Periodo	Enero-Marzo	Meses	3		
Servicios	Nº servicios vendidos	Unidades de uso	Ventas	Costes fijos	Costes variables y mermas ventas	Margen	Gastos fijos	Resultados	% Resultado s/ Ventas
TOTAL SERVICIOS	140	420,00	12.360,68	2.527,07	123,61	9.710,01	11.647,09	-1.937,08	
% sobre Ingresos			100,00%	20,44%	1,00%	78,56%	94,23%	-15,67%	
Gastos fijos previstos y resultado ajustado							11.647,09	-1.937,08	
Gastos fijos efectivos por unidad de uso							27,73		

Ahora cuadran los gastos fijos y el resultado de cada servicio con el global que corresponde a las ventas realizadas. Y al ser inferiores a las previstas, lógicamente a parecen resultados negativos que no esperábamos.

Cuando esto es circunstancial por encontramos en época de bajas ventas, podemos encontrar las pérdidas dentro de lo previsto.

Si los resultados negativos de algunos servicios entran dentro de lo asumible, son absorbidos por los positivos del conjunto, y no tenemos otra opción que prestarlos, seguimos adelante e intentamos optimizar el conjunto.



### El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abiertos al público.

Cuando esto se repite período tras período, y los resultados negativos de determinados servicios amenazan el resultado en su conjunto, debemos de tomar medidas para mejorarlos o sustituirlos por formatos más rentables.

Sustituyendo igualmente en la hoja 2 los gastos previstos de 26,35€ por los efectivos 27,05€.

5. Cálculo del precio recomendado y del resultado obtenido por cobro													
1	2	3	4	5	A	6	7	B	8	9	11	16	17
Servicios	Media de unidades de uso por cobro	Gastos fijos por unidad de uso	Gastos fijos por cobro	Costes fijos por cobro	Gastos fijos + costes fijos 4 + 5	% Costes variables y mermas ventas	% Beneficio deseado	% costes variables + beneficio 6 + 7	Precio recomendado o A / (1 - B)	Precio decidido	Precio decidido IVA incluido 9 x (1 + 10)	Resultado = 13 - 4	% Resultado s/ Precio
Clase A 2 horas a la semana	1,07	27,05	28,99	0,92	29,91	1,00%	15,00%	16,00%	35,61	37,19	45,00	6,91	18,58%
Clase B 4 horas a la semana	2,65		71,61	2,28	73,89	1,00%	15,00%	16,00%	87,97	70,25	85,00	-4,34	-6,18%
Clase C 2 horas a la semana	1,40		37,68	1,20	39,08	1,00%	15,00%	16,00%	46,52	37,19	45,00	-2,26	-6,08%
Clase D 3 horas a la semana	1,42		38,45	1,22	39,67	1,00%	15,00%	16,00%	47,22	53,72	65,00	13,51	25,16%
Clase E 2 horas a la semana	0,98		26,47	0,84	27,31	1,00%	15,00%	16,00%	32,51	37,19	45,00	9,51	25,57%
Clase F 2 horas a la semana	1,03		27,83	0,88	28,71	1,00%	15,00%	16,00%	34,18	37,19	45,00	8,11	21,80%
0	0,00		0,00		0,00			0,00%	0,00		0,00	0,00	#DIV/0!
0	0,00		0,00		0,00			0,00%	0,00		0,00	0,00	#DIV/0!
0	0,00		0,00		0,00			0,00%	0,00		0,00	0,00	#DIV/0!
0	0,00		0,00		0,00			0,00%	0,00		0,00	0,00	#DIV/0!

  

6. Estimación de los resultados de un periodo				Periodo	Enero-Marzo	Meses	3		
Servicios	Número de cobros	Unidades de uso	Ventas	Costes fijos	Costes variables y merma ventas	Margen	Gastos fijos	Resultados	% Resultado s/ Ventas
TOTAL SERVICIOS	645	891,87	28.632,48	767,01	286,32	27.579,15	24.129,17	3.449,98	
% s/ Ingresos			100,00%	2,68%	1,00%	96,32%	84,27%	12,05%	
Gastos fijos previsto y resultado ajustado							24.129,17	3.449,98	
Gastos fijos efectivos por unidad de uso							27,05		

Vemos que igualmente cuadran los gastos fijos y el resultado de cada servicio con el global que corresponde a las ventas realizadas.

## El mecanismo de la rentabilidad en los servicios abierto al público.

Le recomendamos que realice con frecuencia este proceso, si le es posible mensualmente con los servicios o los cobros acumulados hasta cada fecha.

Nuestra experiencia nos dice que al hacerlo se le harán evidentes las causas de la falta de rentabilidad en sus servicios, y que esto será el principio de la mejora en los resultados.

Porque como dijo A. Watts "Si un problema puede resolverse, comprenderlo y saber cómo solucionarlo son una y la misma cosa".

Por último, hemos de puntualizar que en este modelo no se contemplan las desviaciones en costes y mermas de venta, y por tanto no podemos hablar todavía de unos resultados por artículo totalmente ajustado a los resultados contables

Utilice las horas de consultoría para aclarar sus dudas y adaptar el modelo a su caso particular. Para ello póngase en contacto conmigo en el correo [julio@juliobernardos.com](mailto:julio@juliobernardos.com), o llámeme al teléfono 610 293462.

Le agradeceré que manifieste su opinión sobre la utilidad del modelo, así como sus sugerencias, en la "[Encuesta de satisfacción](#)" de la página web [www.juliobernardos.com](http://www.juliobernardos.com)

Hasta pronto.

Julio Bernardos