



DOCUMENTO DE CÁLCULO DE COSTES



Seven4Project



IGC 3

Carlos Rubio Olivares

Jorge Rodríguez Fraile

Samuel Renovell González

Xu Chen

Enrique Ángel Arrabal Ruiz

Álvaro Javier Gutiérrez Torres

Franco Exequiel Schüler Allub

Versión 1.2

3º Ingeniería Informática, Grupo 83

25-02-2021

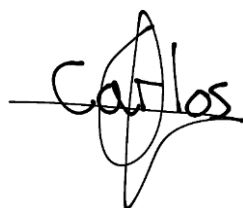
TABLA DE VERSIONES

DOCUMENTO DE CÁLCULO DE COSTES	
Empresa desarrolladora	Seven4Project
Jefe del proyecto	Carlos Rubio Olivares
Nombre del documento	Documento de Cálculo de Costes
Versión del documento	1.2
Código del documento	DCC
Responsable del documento	Carlos Rubio Olivares
Estado del documento	Entregado
Fecha de creación	14-02-2021
Fecha de última modificación	25-02-2021
Revisores del documento	Todo el equipo
Localización del fichero	Seven4Project/1-OFERTA-OFE

TABLA DE VERSIONES			
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DE MEJORA	FECHA	ESTADO
1.0	Primera entrega	14-02-2021	Rechazado
1.1	Cambios tras Acta I: <ul style="list-style-type: none"> • Añadida sección de firmas. • Revisado el formato de texto. • Consistencia en el formato de referencias. • Cambio de unidades de salario por hora en vez de por semana. Cálculos revisados. • Tabla de otros gastos revisada. • El resumen del presupuesto ha sido actualizado por los cambios hechos en el resto del documento. • Tabla 8: IVA y beneficios añadidos. 	24-02-2021	Rechazado
1.2	Correcciones: <ul style="list-style-type: none"> • Color de los títulos de tablas. • Consistencia en los separadores de decimal y millar. • Tabla de Personal rehecha. • Espacios entre Títulos 	25-02-2021	Entregado

Firma de las Partes Implicadas

Para que conste a todos los efectos, las partes implicadas firman el presente documento en Leganés, a 25 de Febrero de 2021.



..... Fdo.: Carlos Rubio Olivares

..... Fdo.: Cliente

Tabla de Contenido

1. Introducción.....	3
1.1. Acrónimos y Definiciones.....	3
1.1.1. Acrónimos	3
1.1.2. Definiciones.....	3
1.2. Referencias.....	3
1.3. Objetivos del documento.....	3
1.4. Alcance del documento.....	3
2. Gastos de personal imputables al proyecto. Desglose por categorías y actividades	4
3. Presupuesto del proyecto, Desglose por actividades y conceptos.....	7
4. Personal con cargo al proyecto	8
5. Equipos	9
6. Material fungible.....	9
7. Viajes y dietas	10
8. Otros gastos	10
9. Resumen del presupuesto del proyecto.....	11

Índice de Tablas

Tabla 1: Gastos de personal imputables al proyecto, desglosado por categorías y actividades. .	6
Tabla 2: Presupuesto del proyecto, desglosado por actividades y conceptos.....	7
Tabla 3: Personal con cargo al proyecto.	8
Tabla 4: Equipos de trabajo.....	9
Tabla 5: Material fungible.	9
Tabla 6: Viajes y dietas.	10
Tabla 7: Otros gastos.....	10
Tabla 8: Resumen del presupuesto del proyecto.....	11

1. Introducción

1.1. Acrónimos y Definiciones

1.1.1. Acrónimos

- **IVA:** Impuesto sobre el Valor Añadido
- **IRPF:** Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.

1.1.2. Definiciones

- **Seven4Project:** Grupo que presenta este conjunto de documentos y ofrece sus servicios para completar este proyecto de software.

1.2. Referencias

[1] Bankinter [online] Disponible en: <https://www.bankinter.com/blog/finanzas-personales/como-calcular-retenciones-irpf-nomina> [Acceso: 14/02/2021]

1.3. Objetivos del documento

Este documento ha sido redactado para informar al cliente del factor económico que supone elegir a nuestro equipo de trabajo, por tanto se explicaran todos los gastos que se pueden originar durante el tiempo de desarrollo del producto.

1.4. Alcance del documento

El principal interesado del documento es el propio cliente, ya que un factor importante a tener en cuenta a la hora de comenzar un proyecto de software es el económico. Este documento hace de guía económica para el cliente, por tanto el equipo no debe de concentrarse en este documento.

2. Gastos de personal imputables al proyecto. Desglose por categorías y actividades

Jefe de Proyecto

- 2.744€/mes de media
- IRPF^[1] 30% → 823,2€
- Seguridad Social 40% → 1.097,6€
- Total Coste → 4.664,8€
- Total Coste x 14 Pagas = 65.307,2€
- 65307,2€ / 11 meses = 5.937,02€/mes
- 5937,02 €/mes / 4 semanas = 1.484,25€/semana
- 1484,25€/semana /40 h = **37,11 €/h**

Analistas

- 1.917€/mes de media
- IRPF^[1] 30% → 575,2€
- Seguridad Social 40% → 766,8€
- Total Coste → 3.258€
- Total Coste x 14 Pagas = 45.612€
- 45.612€ / 11 meses = 4.146,54€/mes
- 4.146,54 €/mes / 4 semanas = 1.036,63€/semana
- 1.036,63€/semana /40 h = **25,92 € / h**

Diseñadores

- 1.998€/mes de media
- IRPF^[1] 30% → 600€
- Seguridad Social 40% → 800€
- Total Coste → 3.398€
- Total Coste x 14 Pagas = 47.573€
- 47.573€ / 11 meses = 4.324,72€/mes
- 4.324,72€/mes / 4 semanas = 1.081,18€ / semana
- 1.081,18€/semana / 40 h = **27,03 € / h**

Responsable de Calidad y Configuración

- 2.014€/mes de media
- IRPF^[1] 30% → 604,2€
- Seguridad Social 40% → 805,16€
- Total Coste → 3.423,36€
- Total Coste x 14 Pagas = 47.927,04€
- 4.927,04€ / 11 meses = 4357€/mes
- 4.357 €/mes / 4 semanas = 1.089,25€/ semana
- 1.089,25€/ semana /40 h = **27,23€ / h**

Responsable de Pruebas

- 1.832€/mes de media
- IRPF^[1] 30% →549,6€
- Seguridad Social 40% →732,8 €
- Total Coste → 3.114,4€
- Total Coste x 14 Pagas =43.601,6 €
- 43.601,6€ / 11 meses = 3.963,78€/mes
- 3.963,78 €/mes / 4 semanas = 990,95€/ semana
- 990,95€/semana / 40 h = **24,77€ / h**

ACTIVIDADES	PERSONAL						
	Jefe de Proyecto (horas empleadas)	Analista 1 (horas empleadas)	Analista 2 (horas empleadas)	Diseñador 1 (horas empleadas)	Diseñador 2 (horas empleadas)	Responsable de Calidad y Configuración (horas empleadas)	Responsable de Pruebas (horas empleadas)
A1.- Composición de grupos	10h	10h	10h	10h	10h	10h	10h
Realización de la oferta y cálculo de costes							
A2.- Documento de Prestación de Servicios (OFE) y Documento de Cálculo de Costes (DCC)	20h	10h	10h	10h	10h	6h	6h
Elaboración de planes que guiarán la vida del proyecto							
A3.- Plan de Gestión de Configuración (PGC)	40h	30h	30h	30h	30h	40h	40h
A4.- Plan de Gestión de Calidad (PGCal)	40h	30h	30h	30h	30h	40h	40h
Elaboración de documentos que analicen y estudien la							

viabilidad del sistema							
A5.- Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS)	20h	18h	18h	10h	10h	10h	10h
Desarrollo del Sistema							
A6. - Documento de Análisis del Sistema (DAS)	25h	25h	25h	10h	10h	10h	10h
A7.- Documento de Diseño del Sistema (DDS)	25h	15h	15h	25h	25h	15h	15h
A8.- Documento de Pruebas del Sistema (DPS)	18h	10h	10h	10h	10h	20h	20h
A9.- Documento de Implantación del Sistema (DIS)	18h	20h	20h	20h	20h	15h	15h
Históricos e informes de seguimiento							
A10.- Documento de Histórico del Proyecto (DHP)	40h	0h	0h	0h	0h	0h	0h
A11.- Informe de Seguimiento Quincenal (ISQ)	40h	0h	0h	0h	0h	0h	0h
Total horas/persona	296 h/persona	168 h/persona	168 h/persona	155 h/persona	155 h/persona	166 h/persona	166 h/persona
Total coste (€)	10.984,56€	4.354,56€	4.354,56€	4.189,65€	4.189,65€	4.520,18€	4.111,82€

Tabla 1: Gastos de personal imputables al proyecto, desglosado por categorías y actividades.

3. Presupuesto del proyecto, Desglose por actividades y conceptos.

ACTIVIDADES	PERSONAL	EQUIPOS	FUNGIBLE	VIAJES	OTROS	TOTAL
A1.- Composición de grupos	1.950,10€	-	-	-	-	
A2.- Documento de Prestación de Servicios (OFE) y Documento de Cálculo de Costes (DCC)	2.113,20€	-	-	-	-	
A3.- Plan de Gestión de Configuración (PGC)	6.741,40€	-	-	-	-	
A4.- Plan de Gestión de Calidad (PGCal)	6.741,40€	-	-	-	-	
A5.- Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS)	2.735,92€	-	-	-	-	
A6.- Documento de Análisis del Sistema (DAS)	3.284,35€	-	-	-	-	
A7.- Documento de Diseño del Sistema (DDS)	3.836,85€	-	-	-	-	
A8.- Documento de Pruebas del Sistema (DPS)	2.766,98€	-	-	-	-	
A9.- Documento de Implantación del Sistema (DIS)	3.565,98€	-	-	-	-	
A10.- Documento de Histórico del Proyecto (DHP)	1.484,40€	-	-	-	-	
A11.- Informe de Seguimiento Quincenal (ISQ)	1.484,40€	-	-	-	-	
TOTAL	36.704,98€	7.962,92€	267,37€	1.775€	14.757,55€	74.376,06€

Tabla 2: Presupuesto del proyecto, desglosado por actividades y conceptos.

4. Personal con cargo al proyecto

PERSONAL PROPIO O SUBCONTRATADO DEL QUE SE DISPONE		
NOMBRE	DEDICACIÓN (horas dedicadas al proyecto)	COSTE
Carlos Rubio Olivares	296h	10.984,56€
Samuel Renovell González	168h	4.354,56€
Xu Chen	168h	4.354,56€
Jorge Rodríguez Fraile	155h	4.189,65€
Enrique Ángel Arrabal Ruiz	155h	4.189,65€
Álvaro Javier Gutiérrez Torres	166h	4.520,18€
Franco Exequiel Schüler Allub	166h	4.111,82€
Desarrollador subcontratado 1	150h	2.250€

Tabla 3: Personal con cargo al proyecto.

5. Equipos

NOMBRE	PRECIO UNITARIO	UNIDADES	COSTE UNITARIO MENSUAL	Nº MESES	TOTAL
Lenovo ThinkPad E14	749,99€	7	20,83€	36	5.249,93€
Logitech B100 Ratón con cable	4,99€	7	0,13€	36	34,93€
Lenovo D24-20 Monitor de 23,8"	99,99€	7	2,78€	36	699,93€
WAVLINK USB 3.0 Universal Docking Station	89,99€	7	2,50€	36	629,93€
Logitech K120 Teclado con cable	12,90€	7	0,36€	36	90,30€
POCO X3 NFC Smartphone	219,90€	1	6,10€	36	219,90€
iPhone 11	659,00€	1	18,31€	36	659,00€
iPad 10,2" 8º gen.	379,00€	1	10,53€	36	379,00€
TOTAL					7.962,92€

Tabla 4: Equipos de trabajo.

6. Material fungible

DESCRIPCIÓN	COSTE
Folios	9,98€
Material de prototipado	145€
Post-it	6,97€
Libretas (Con logotipo de la empresa)	87,58€
Bolígrafos (Con logotipo de la empresa)	17,84€
TOTAL	267,37€

Tabla 5: Material fungible.

7. Viajes y dietas

TIPO	COSTE
Combustible para desplazamientos (Reuniones con el cliente)	90€
Combustible para desplazamiento (Desplazamientos a oficina de la empresa)	1.185€
Viajes y dietas imprevistos	500€
TOTAL	1.775€

Tabla 6: Viajes y dietas.

8. Otros gastos

CONCEPTO	COSTE
Costes Indirectos (15%)	8.353,33€
TOTAL	8.353,33€

Tabla 7: Otros gastos.

9. Resumen del presupuesto del proyecto

CAPÍTULO	COSTE
Personal con cargo al Proyecto.	36.704,98€
Equipos.	7962,92€
Material Fungible.	267,37€
Viajes y Dietas.	1775€
Otros gastos (incluye costes indirectos).	8.353,33€
SUBTOTAL	55.063,60€
Margen de Riesgo (10%)	5.506,36€
SUBTOTAL + RIESGO	60.569,96€
Beneficio (20%)	11.012,72€
PRECIO (SUBTOTAL + RIESGO + BENEFICIO)	71.582,68€
IVA (21%)	15.032,36
PRECIO (IVA incl.)	86.615,04€

Tabla 8: Resumen del presupuesto del proyecto.