

**ESTUDIO ECONÓMICO DEL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: “SERVICIOS DE SENSIBILIZACIÓN Y FOMENTO DEL TALENTO TÉCNICO EN CIBERSEGURIDAD EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA-LA MANCHA ASOCIADO AL CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y LA S.M.E. INSTITUTO NACIONAL DE CIBERSEGURIDAD DE ESPAÑA M.P., S.A. (INCIBE) EN EL ÁMBITO DEL PROGRAMA RETECH, Y EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA- FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXT GENERATION EU”**

**N.º Expediente PICOS: 2024/007510**

<b>1. OBJETO DEL CONTRATO</b> .....	<b>3</b>
<b>2. PLAZO DE EJECUCIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>3. PRÓRROGAS</b> .....	<b>4</b>
<b>4. VALORACIÓN ECONÓMICA E IMPUTACIÓN PRESUPUESTARIA.</b> .....	<b>4</b>
4.1 CÁLCULOS DE COSTES .....	5
4.1.1 LOTE 1: <i>Sensibilización en ciberseguridad a través del Centro Regional de Innovación Digital (CRID)</i> .....	5
4.1.2 LOTE 2: <i>Creación de laboratorio y aula de demostración en el Centro Regional de Innovación Digital (CRID)</i> .	7
4.1.3 LOTE 3: <i>Servicios de formación especializada en ciberseguridad</i> .....	11
4.1.4 LOTE 4: <i>Sensibilización en ciberseguridad y alfabetización mediática</i> .....	13
4.1.5 LOTE 5: <i>Servicios de información y consultoría especializada de ciberseguridad.</i> .....	17
4.2 PRESUPUESTO BASE DE LICITACION A DOS AÑOS. ....	19
4.3 IMPUTACIÓN PRESUPUESTARIA Y DESGLOSE DE ANUALIDADES. ....	19
<b>5. FINANCIACIÓN COMUNITARIA</b> .....	<b>20</b>

## 1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente contrato tiene por objeto la prestación de servicios para la sensibilización y el fomento del talento técnico en ciberseguridad y la ejecución de la estrategia de cultura de ciberseguridad y alfabetización mediática en la Comunidad de Castilla-La Mancha.

El contrato se compone de 5 lotes:

- **LOTE 1: Sensibilización en ciberseguridad a través del Centro Regional de Innovación Digital (CRID).** Su objetivo es la prestación de servicios para sensibilizar al tejido empresarial castellanomanchego sobre los riesgos habituales en ciberseguridad y dar las pautas recomendables para defenderse de ellos.

CPV: 80000000-4 Servicios de enseñanza y formación

CPV: 79340000-9 - Servicios de publicidad y de marketing

- **LOTE 2: Creación de un laboratorio y aula de demostración en el Centro Regional de Innovación Digital (CRID).** Su objetivo es la prestación de servicios para la creación de un laboratorio o entorno de formación en tecnología de ciberseguridad y la realización de sesiones prácticas de demostración prácticas sobre el mismo, destinadas a las empresas castellanomanchegas y a cualquier otro colectivo al que le pueda resultar de interés.

CPV: 80000000-4 Servicios de enseñanza y formación

CPV: 48800000-6 Sistemas y servidores de información

CPV: 79340000-9 - Servicios de publicidad y de marketing

- **LOTE 3: Servicios de formación especializada de ciberseguridad.** El objetivo es la prestación de servicios de formación especializada y certificación de dicha formación en materia de ciberseguridad.

CPV: 80000000-4 - Servicios de enseñanza y formación

CPV: 79340000-9 - Servicios de publicidad y de marketing

- **LOTE 4: Sensibilización en ciberseguridad y alfabetización mediática.** El objetivo es llevar a cabo una estrategia de cultura de ciberseguridad y alfabetización mediática en Castilla-La Mancha.

CPV: 80000000-4 - Servicios de enseñanza y formación

CPV: 79340000-9 - Servicios de publicidad y de marketing

- **LOTE 5: Servicios de información y consultoría especializada de ciberseguridad.** El objetivo es la prestación de servicios de información y consultoría especializada de ciberseguridad.

CPV: 72000000 - Servicios TI: consultoría, desarrollo de software, Internet y apoyo

## 2. PLAZO DE EJECUCIÓN

La fecha de inicio prevista del contrato será el 1 de diciembre de 2024 o el día de la firma en el caso de que sea posterior.

El contrato finalizará el 30 de junio de 2026.

## 3. PRÓRROGAS

No.

## 4. VALORACIÓN ECONÓMICA E IMPUTACIÓN PRESUPUESTARIA.

Para calcular los precios asociados al personal necesario para llevar a cabo determinadas tareas se ha utilizado un estudio de mercado de costes salariales que son efectuados por empresas consultoras o de selección de personal. Concretamente se ha utilizado el estudio de mercado de Michael Page de 2023.

A su vez, se ha establecido un desglose de los costes cuya suma da como resultado el coste total del proyecto. Los costes que se han tenido en cuenta son los siguientes:

- Costes directos de personal, que comprenden el salario bruto, Seguridad Social y otros costes del trabajador para las empresas.
- Costes indirectos, no relacionados con el personal, como equipos informáticos, alquileres, comunicaciones, desplazamientos etc. y otros costes indirectos que pudiera tener la empresa a instancias del proyecto. Se considera que debe estimarse un 15% debido a que esta serie de costes puede incidir en la correcta prestación de los servicios objeto del contrato, ya que contemplan, además de los referidos anteriormente, por ejemplo, la adecuación de los medios tecnológicos de la empresa adjudicataria para la prestación de los servicios en cuanto a su rendimiento y capacidad, así como la adecuada formación a los trabajadores de la misma, que tendrá su reflejo en la capacidad técnica de los mismos para con los servicios del contrato.

En la determinación de este porcentaje se han tomado como referencia los porcentajes utilizados o admitidos por diversos organismos en la justificación de ayudas. En concreto:

- Propuesta del CDTI a la IGAE para proyectos cofinanciados por el Fondo Tecnológico: Proyectos: hasta un 20% de los costes directos.
- Elegibilidad de gastos de fondos FEDER 2021-2027, que regula un tipo fijo para cubrir los costes indirectos de hasta el 15 % de los costes directos de personal subvencionables según el Artículo 54 del REGLAMENTO (UE) 2021/1060 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 24 de junio de 2021, por el que se establecen las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo Plus, al Fondo de Cohesión, al Fondo de Transición Justa y al Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Agricultura, así como las normas financieras para dichos Fondos y para el

Fondo de Asilo, Migración e Integración, el Fondo de Seguridad Interior y el Instrumento de Apoyo Financiero a la Gestión de Fronteras y la Política de Visados.

- Beneficio industrial, que se estima como un 6%, ya que se considera que ese porcentaje puede responder a la realidad de mercado.

Además, se ha comprobado que los precios están de acuerdo con el convenio colectivo de aplicación (Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría y estudios de mercado y de la opinión pública) y se ajustan a precios de mercado.

#### **4.1 CÁLCULOS DE COSTES**

##### **4.1.1 LOTE 1: Sensibilización en ciberseguridad a través del Centro Regional de Innovación Digital (CRID)**

Los gastos asociados a la realización de cada jornada de sensibilización son: servicios de formación, soporte audiovisual y servicio técnico y plan de difusión y captación.

##### **Costes asociados a la impartición de las jornadas de sensibilización**

La estimación del precio de impartición de las jornadas de sensibilización se ha realizado tomando como referencia las instrucciones de presupuesto para las acciones formativas de 2024 de la Escuela de Administración Regional.

En dichas instrucciones, los costes autorizados para el pago de actividades formativas con empresas, consultoras o autónomos se ajustan a un importe de 80 € la hora. No obstante, si la materia a impartir tiene una especial complejidad, o cualquier otro motivo debidamente justificado, la Escuela de Administración Regional puede autorizar la superación de este importe.

En los últimos años la Escuela de Administración Regional ha autorizado para la formación específica que implica un alto conocimiento en materias relacionadas con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones un aumento de presupuesto para este tipo de acciones formativas. En particular, los rangos de precios autorizados están comprendidos entre 120 € y 132 € la hora (IVA 21% incluido).

Dada la especificidad y dificultad de la materia a impartir (ciberseguridad) y tomando como referencia el rango de precios autorizado por la Escuela de Administración Regional, se estima un coste de la acción de 105,00€/hora sin IVA, que corresponde aproximadamente con la media del rango autorizado por la Escuela de Administración Regional para este tipo de formaciones.

El contrato consiste en 48 sesiones de 1,5 horas de duración cada una de ellas.

##### **Costes asociados al equipamiento audiovisual y asistencia técnica y de producción**

Para la realización de las sesiones divulgativas es necesario equipamiento audiovisual y técnicos de producción (técnicos de vídeo, sonido y operador de cámara).

Para el cálculo de estos costes se toma como referencia las estimaciones obtenidas a través de consulta realizada a mercado del sector audiovisual.

- Equipamiento audiovisual: 1.250,00 € por sesión

- Personal de soporte audiovisual: 450,00 € por sesión

### Costes asociados al plan de difusión y captación

Para el cálculo de los costes asociados al plan de difusión y captación necesario para publicitar las jornadas de sensibilización se toma como referencia los gastos asociados al desarrollo de campañas de marketing en redes sociales, teniendo en cuenta los costes del personal que diseñaría las campañas y los costes asociados a las redes sociales donde se desarrollarían.

No obstante, no se exige que el plan de difusión y captación tenga que ser el que se utiliza como base para realizar los cálculos en el estudio económico, cada empresa contratista realizará su propia propuesta de plan de difusión y captación.

#### Coste de personal asociado al desarrollo de una campaña:

Según estudio de mercado de Michael Page de 2023.

Perfiles equipo	Bruto/año (1.800 horas)	Coste/h año	35% SS	Coste/h+SS (CD)	13% GG (CI)	Subtotal /hora	Ben. Ind. (6%)	Coste total Total/h (sin IVA)	Horas estimadas	Nº. Técnicos	Importe Total (sin IVA)
IT Presales	39.000,00	21,67	7,58	29,25	4,39	33,64	2,02	35,66	3	1	106,98

#### Coste de una campaña en redes sociales:

Los costes en las redes sociales varían en función de las mismas. Se toma como referencia la red social *LinkedIn* dado el público objetivo de las jornadas de divulgación.

Los costes de las campañas de marketing en la red social *LinkedIn* varían en función de la demanda de la temática y el perfil de los destinatarios debido a que se fundamenta en un sistema de subastas y por tanto dependerán de la demanda que exista en el momento en el que se lance la campaña.

Se establece un gasto por campaña de 150 € (IVA no incluido).

Por tanto, los costes asociados a la realización de una campaña de marketing serán los costes de la red social más los costes de personal.

Coste personal (sin IVA)	Coste Redes sociales (sin IVA)	Coste total campaña (sin IVA)
106,98 €	150,00 €	256,98 €

Según todo lo anterior, el coste por jornada de sensibilización (IVA no incluido) sería:

<i>Impartición jornada</i>	157,50 €
<i>Soporte audiovisual</i>	1.250,00 €
<i>Asistencia soporte audiovisual</i>	450,00 €
<i>Difusión y capacitación</i>	256,98 €
<b>TOTAL</b>	<b>2.114,48 €</b>

La distribución de la realización de 48 sesiones a lo largo de la ejecución del contrato y su impacto económico es el siguiente:

	Sesiones	Importe sin IVA	IVA 21%	Importe con IVA
<b>2024</b>	0	0,00 €	0,00 €	<b>0,00 €</b>
<b>2025</b>	32	67.663,36 €	14.209,31 €	<b>81.872,67 €</b>
<b>2026</b>	16	33.831,68 €	7.104,65 €	<b>40.936,33 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>101.495,04 €</b>	<b>21.313,96 €</b>	<b>122.809,00 €</b>

El pago de estos servicios se realizará mensualmente en función del número de sesiones que en dicho mes se hayan impartido, previa presentación de la factura electrónica por el adjudicatario y conformidad de la Administración.

#### **Desglose por partidas presupuestarias y anualidades:**

Partida presupuestaria	2024	2025	2026	Total
15110000G/521B/22782 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	53.941,80 €	26.970,90 €	<b>80.912,70 €</b>
15110000G/521B/22782 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	17.980,60 €	8.990,30 €	<b>26.970,90 €</b>
15110000G/521B/22615 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	7.462,70 €	3.731,35 €	<b>11.194,05 €</b>
15110000G/521B/22615 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	2.487,57 €	1.243,78 €	<b>3.731,35 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>0,00 €</b>	<b>81.872,67 €</b>	<b>40.936,33 €</b>	<b>122.809,00 €</b>

**Precio base de licitación para el Lote 1: 122.809,00 €**

#### **4.1.2 LOTE 2: Creación de laboratorio y aula de demostración en el Centro Regional de Innovación Digital (CRID)**

##### **Costes asociados a la creación del laboratorio**

Los costes de creación del laboratorio incluyen el coste del software y el hardware necesario para la creación del mismo.

Para la estimación de los costes asociados a la creación del laboratorio se realiza consulta al mercado y se toma como referencia un laboratorio tipo creado a partir de los elementos mínimos que se consideran necesarios: servidor desde donde los participantes realizan los ataques, servidor donde se configuran los objetivos que recibirán los ataques, licencias servidor/servicios desplegados en cada equipo virtual, licencias específicas de demostración y simulación, cableado estructurado para el aula y conectividad.

Para la conversión a euros (€) se utiliza el valor de cambio del 15 de abril de 2024 (EUR 1 = USD 1,0656).

Para los importes se han utilizado páginas web oficiales de productos y páginas web de referencia para conocimiento de costes.

Concepto	(1) Importe unidad (\$) (sin IVA)	(2) (*) =(1)/1,0656 Importe unidad (€) (sin IVA)	(3)=(2)*0,15 Gastos generales 15%	(4)=(2)+(3) Subtotal	(5)=(4)*0,06 Beneficio industrial 6%	(6)=(4)+(5) Total unidad (sin IVA)	(7) Unidades	(8)=(6)*(7) Coste total (sin IVA)
Licencias servidor / servicios desplegados en cada equipo virtual	\$6.155,00	5.776,09	866,41	6.642,50	398,55	7.041,05	2	14.082,10
Servidor 1		3.718,80	557,82	4.276,62	256,60	4.533,22	1	4.533,22
Servidor 2		3.953,00	592,95	4.545,95	272,76	4.818,71	1	4.818,71
Licencias específicas demostración y simulación laboratorio (**)	\$31.830,00	29.870,50	4.480,58	34.351,08	2.061,06	36.412,14	1	36.412,14
Cableado		1.950,00	292,50	2.242,50	134,55	2.377,05	1	2.377,05
Línea de Fibra 1Gb		77,60	11,64	89,24	5,35	94,59	24	2.270,16
								<b>64.493,38</b>

(\*) En caso de que aplique.

### Costes asociados a la impartición de las sesiones de demostración

Los gastos asociados a la realización de cada jornada de demostración son: servicios de formación, mantenimiento del laboratorio y plan de difusión y captación.

### Costes de formación

La estimación del precio de impartición de las jornadas de sensibilización se ha realizado tomando como referencia las instrucciones de presupuesto para las acciones formativas de 2024 de la Escuela de Administración Regional.

En dichas instrucciones los costes autorizados para el pago de actividades formativas con empresas, consultoras o autónomos se ajustan a un importe de 80 € la hora. No obstante, si la materia a impartir tiene una especial complejidad, o cualquier otro motivo debidamente justificado, la Escuela de Administración Regional puede autorizar la superación de este importe.

En los últimos años la Escuela de Administración Regional ha autorizado para la formación específica que implica un alto conocimiento en materias relacionadas con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones un aumento de presupuesto para este tipo de acciones formativas. En particular, los rangos de precios autorizados están comprendidos entre 120 € y 132 € la hora (IVA 21% incluido).

Dada la especificidad y dificultad de la materia a impartir (ciberseguridad) y tomando como referencia el rango de precios autorizado por la Escuela de Administración Regional, se estima un coste de la acción de 105,00€/hora sin IVA, que corresponde aproximadamente con la media del rango autorizado por la Escuela de Administración Regional para este tipo de formaciones.

El contrato consiste en 48 sesiones de 2 horas de duración cada una de ellas.

### Costes asociados al mantenimiento del laboratorio



Se estiman necesarias dos (2) horas por cada de sesión de demostración para el mantenimiento y preparación del laboratorio.

Perfiles equipo	Bruto/año (1.800 horas)	Coste/h año	35% SS	Coste/h+SS (CD)	15% GG (CI)	Subtotal/hora	Ben. Ind. (6%)	Coste total Total/h (sin IVA)	Horas estimadas	Nº. Técnicos	Importe Total (sin IVA)
Project Manager	45.000,00	25,00	8,75	33,75	5,06	38,81	2,33	41,14	96	1	3.949,44

### Costes asociados al plan de difusión y captación

Para el cálculo de los costes asociados al plan de difusión y captación necesario para publicitar las jornadas de demostración se toma como referencia los gastos asociados al desarrollo de campañas de marketing en redes sociales, teniendo en cuenta los costes del personal que diseñaría las campañas y los costes asociados a las redes sociales donde se desarrollarían.

No obstante, no se exige que el plan de difusión y captación tenga que ser el que se utiliza como base para realizar los cálculos en el estudio económico, cada empresa contratista realizará su propia propuesta de plan de difusión y captación.

#### Coste de personal asociado al desarrollo de una campaña

Según estudio de mercado de Michael Page de 2023.

Perfiles equipo	Bruto/año (1.800 horas)	Coste/h año	35% SS	Coste/h+SS (CD)	15% GG. (CI)	Subtotal/hora	Ben. Ind. (6%)	Coste total Total/h	Horas estimadas	Nº. Técnicos	Importe Total (sin IVA)
IT Presales	39.000,00	21,67	7,58	29,25	4,39	33,64	2,02	35,66	3	1	106,98

#### Coste de una campaña en redes sociales:

Los costes en las redes sociales varían en función de las mismas. Se toma como referencia la red social *LinkedIn* dado el público objetivo de las jornadas de divulgación.

Los costes de las campañas de marketing en la red social *LinkedIn* varían en función de la demanda de la temática y el perfil de los destinatarios debido a que se fundamenta en un sistema de subastas y por tanto dependerán de la demanda que exista en el momento en el que se lance la campaña.

Se establece un gasto por campaña de 150 € (IVA no incluido).

Por tanto, los costes asociados a la realización de una campaña de marketing serán los costes de la red social más los costes de personal.

Coste personal (sin IVA)	Coste Redes sociales (sin IVA)	Coste total campaña (sin IVA)
106,98 €	150,00 €	256,98 €

Según todo lo anterior, el coste por jornada de demostración (IVA no incluido) sería:

Impartición jornada	210,00 €
Mantenimiento aula	82,28 €
Difusión y captación	256,98 €
<b>TOTAL</b>	<b>549,26 €</b>

La distribución de la realización de 48 sesiones a lo largo de la ejecución del contrato y su impacto económico es el siguiente:

	Total jornadas demostración			Creación laboratorio			Totales	
	sesiones	Importe sin IVA	IVA 21%	Importe con IVA	Importe sin IVA	IVA 21%	Importe con IVA	TOTAL IVA 21% incl.
<b>2024</b>	0	0,00 €	0,00 €	<b>0,00 €</b>				
<b>2025</b>	32	17.576,32 €	3.691,03 €	<b>21.267,35 €</b>	64.493,38 €	13.543,61 €	<b>78.036,99 €</b>	<b>99.304,34 €</b>
<b>2026</b>	16	8.788,16 €	1.845,51 €	<b>10.633,67 €</b>				<b>10.633,67 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>26.364,48 €</b>	<b>5.536,54 €</b>	<b>31.901,02 €</b>	<b>64.493,38 €</b>	<b>13.543,61 €</b>	<b>78.036,99 €</b>	<b>109.938,01 €</b>

El pago de los suministros asociados a la creación del laboratorio se realizará tras la entrega de los mismos, previa presentación de la factura electrónica por el adjudicatario y conformidad de la Administración.

El pago de los servicios asociados a las sesiones de demostración se realizará mensualmente en función del número de sesiones que en dicho mes se hayan impartido, previa presentación de la factura electrónica por el adjudicatario y conformidad de la Administración.

#### **Desglose por partidas presupuestarias y anualidades**

Partida presupuestaria	2024	2025	2026	Total
15110000G/521B/62400 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	12.704,22 €	0,00 €	<b>12.704,22 €</b>
15110000G/521B/62400 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	4.234,74 €	0,00 €	<b>4.234,74 €</b>
15110000G/521B/64003 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	45.823,52 €	0,00 €	<b>45.823,52 €</b>
15110000G/521B/64003 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	15.274,51 €	0,00 €	<b>15.274,51 €</b>
15110000G/521B/22782 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	8.487,81 €	4.243,91 €	<b>12.731,72 €</b>
15110000G/521B/22782 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	2.829,27 €	1.414,63 €	<b>4.243,90 €</b>
15110000G/521B/22615 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	7.462,70 €	3.731,35 €	<b>11.194,05 €</b>
15110000G/521B/22615 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	2.487,57 €	1.243,78 €	<b>3.731,35 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>0,00 €</b>	<b>99.304,34 €</b>	<b>10.633,67 €</b>	<b>109.938,01 €</b>

**Precio base de licitación para el Lote 2: 109.938,01 €**

#### 4.1.3 LOTE 3: Servicios de formación especializada en ciberseguridad

Los gastos asociados a los servicios de formación especializada en ciberseguridad son: impartición de la formación, certificación de la misma y plan de difusión y captación.

##### Cálculos asociados a la impartición de la formación especializada y su certificación.

Para el cálculo de los costes asociados a la formación especializada en ciberseguridad se realiza consulta al mercado en relación a un programa formativo compuesto por cinco cursos (5), un curso por cada una de las materias exigidas.

Como los precios consultados están en dólares (\$) de Estados Unidos, se realiza conversión a euros (€) utilizando el valor de cambio del 15 de abril de 2024 (EUR 1 = USD 1,0656).

CURSOS	Unidades	(1) Importe unidad (\$) (sin IVA)	(2)=(1)/1,0656 Importe unidad (€)	(3)=(2)*0,15 Gastos Generales 15%	(4)=(2)+(3) Subtotal	(5)=(4)*0,06 Beneficio industrial 6%	(6)=(4)+(5) Importe Total (sin IVA)
Firewall Configuration & Management	1	\$5.000,00	4.692,19	703,83	5.396,02	323,76	5.719,78
Firewall: Troubleshooting	1	\$3.000,00	2.815,32	422,30	3.237,62	194,26	3.431,88
Seguridad cloud: Implementation and configuration	1	\$4.000,00	3.753,75	563,06	4.316,81	259,01	4.575,82
XDR: Investigation and response	1	\$2.000,00	1.876,88	281,53	2.158,41	129,50	2.287,91
XSOAR: Automation and Orchestration	1	\$4.000,00	3.753,75	563,06	4.316,81	259,01	4.575,82
							<b>20.591,21</b>

Para el cálculo de los costes asociados a la obtención de las certificaciones de los cursos que forman el programa formativo se realiza consulta al mercado.

CERTIFICACIONES	(1) Unidades	(2) Importe unidad (\$) (sin IVA)	(3)=(2)/1,0656 Importe unidad (€) (sin IVA)	(4)=(3)*0,15 Gastos Generales 15%	(5)=[(3)+(4)]*(1) Subtotal	(5)=(4)*0,06 Beneficio industrial 6%	(6)=(4)+(5) Importe Total (sin IVA)
Certified network security administrator	10	\$187,55	176,00 €	26,40	2.024,00	121,44	2.145,44
Certified network security engineer	10	\$211,75	198,71 €	29,81	2.285,20	137,11	2.422,31
Certified cloud security engineer	10	\$211,75	198,71 €	29,81	2.285,20	137,11	2.422,31
Certified detection and remediation analyst	10	\$187,55	176,00 €	26,40	2.024,00	121,44	2.145,44
Certified security automation engineer	10	\$211,75	198,71 €	29,81	2.285,20	137,11	2.422,31
							<b>11.557,81</b>

(\* ) Costes asociados a la certificación de 10 alumnos.

### Costes asociados al plan de difusión y captación

Para el cálculo de los costes asociados al plan de difusión y captación necesario para publicitar las ediciones del programa de formación se toma como referencia los gastos asociados al desarrollo de campañas de marketing en redes sociales, teniendo en cuenta los costes del personal que diseñaría las campañas y los costes asociados a las redes sociales donde se desarrollarían.

No obstante, no se exige que el plan de difusión y captación tenga que ser el que se utiliza como base para realizar los cálculos del estudio económico, cada empresa contratista realizará su propia propuesta de plan de difusión y captación.

### Coste de personal asociado al desarrollo de una campaña:

Según estudio de mercado de Michael Page de 2023.

Perfiles equipo	Bruto/año (1.800 horas)	Coste /h año	35% SS	Coste/h+ SS (CD)	15% GG. (CI)	Subtot al/hora	Ben. Ind. (6%)	Coste total Total/h (sin IVA)	Horas estimadas	Nº. Técnicos	Importe Total (sin IVA)
IT Presales	39.000,00	21,67	7,58	29,25	4,39	33,64	2,02	35,66	3	1	106,98

### Coste de una campaña en redes sociales:

Los costes en las redes sociales varían en función de las mismas. Se toma como referencia la red social *LinkedIn* dado el público objetivo de las jornadas de divulgación.

Los costes de las campañas de marketing en la red social *LinkedIn* varían en función de la demanda de la temática y el perfil de los destinatarios debido a que se fundamenta en un sistema de subastas y por tanto dependerán de la demanda que exista en el momento en el que se lance la campaña.

Se establece un gasto por campaña de 150 € (IVA no incluido).

Por tanto, los costes asociados a la realización de una campaña de marketing serán los costes de la red social más los costes de personal.

Coste personal (sin IVA)	Coste Redes sociales (sin IVA)	Coste total campaña (sin IVA)
106,98 €	150,00 €	256,98 €

Según lo anterior, el coste de todos los servicios para una edición es el siguiente:

Servicio	Importe euros
Impartición de cursos	20.591,21 €
Certificaciones	11.557,81 €
Plan de difusión y captación	256,98 €
<b>(Total Base imponible sin IVA)</b>	<b>32.406,00 €</b>

Se van a realizar 6 ediciones en total cuya distribución a lo largo de la ejecución del contrato y su impacto económico es el siguiente:

	Ediciones	Importe (sin IVA)	IVA	Importe (con IVA)
<b>2024</b>	0	0,00 €	0,00 €	<b>0,00 €</b>
<b>2025</b>	4	129.624,00 €	27.221,04 €	<b>156.845,04 €</b>
<b>2026</b>	2	64.812,00 €	13.610,52 €	<b>78.422,52 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>194.436,00 €</b>	<b>40.831,56 €</b>	<b>235.267,56 €</b>

El pago de los servicios asociados se realizará mensualmente en función del número de las ediciones del programa de formación que en dicho mes se hayan impartido, previa presentación de la factura electrónica por el adjudicatario y conformidad de la Administración.

#### Desglose por partidas presupuestarias y anualidades

Partida presupuestaria	2024	2025	2026	Total
15110000G/521B/22782 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	116.700,94 €	58.350,47 €	<b>175.051,41 €</b>
15110000G/521B/22782 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	38.900,31 €	19.450,16 €	<b>58.350,47 €</b>
15110000G/521B/22615 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	932,84 €	466,42 €	<b>1.399,26 €</b>
15110000G/521B/22615 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	310,95 €	155,47 €	<b>466,42 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>0,00 €</b>	<b>156.845,04 €</b>	<b>78.422,52 €</b>	<b>235.267,56 €</b>

**Precio base de licitación para el Lote 3: 235.267,56 €**

#### **4.1.4 LOTE 4: Sensibilización en ciberseguridad y alfabetización mediática**

##### **T1. Talleres teórico-prácticos para el alumnado de centros educativos de la región**

Estos talleres teórico-prácticos ya se han realizado con anterioridad, de tal manera que para la estimación de los costes se han tenido en cuenta los presupuestos que las empresas presentaron.

Se estima un coste por hora de 198 € (IVA no incluido).

Se realizarán 170 talleres de una hora de duración cada uno.

Es importante destacar que en el coste de dicha formación están incluidos gastos como el desplazamiento al lugar del taller/charla, en cualquier municipio de cada una de las 5 provincias de la región, además de la elaboración de los materiales didácticos.

##### **T2. Talleres teórico-prácticos para profesorado a través del CRFP**

Estos talleres teórico-prácticos ya se han realizado con anterioridad, de tal manera que para la estimación de los costes se han tenido en cuenta los presupuestos que las empresas presentaron.

Se estima un coste por hora de 80 € (IVA no incluido).

Se realizarán 6 talleres de 8 horas de duración cada uno.

### **T3. Charlas sobre ciberseguridad y desinformación de género para la ciudadanía**

Estas charlas ya se han realizado con anterioridad, de tal manera que para la estimación de los costes se han tenido en cuenta los presupuestos que las empresas presentaron.

Se estima un coste por hora de 198 € (IVA no incluido). Se realizarán 50 charlas de una hora de duración cada uno.

Es importante destacar que en el coste de dicha formación están incluidos gastos como el desplazamiento al lugar del taller/charla, en cualquier municipio de cada una de las 5 provincias de la región, además de la elaboración de los materiales didácticos.

### **T4. Concurso en redes sociales sobre ciberseguridad y desinformación**

Esta actuación ya se ha realizado en dos ocasiones, en los años 2022 y 2023, siendo el coste por edición de 14.750,00 € (IVA no incluido).

Se realizarán 2 ediciones.

La distribución anual de las sesiones de los talleres y charlas así como las ediciones del concurso es la siguiente:

		<b>Nº</b>	<b>Importe sin IVA</b>
<b>2025</b>	Sesiones T1	110	21.780,00 €
	Sesiones T2	3	1.920,00 €
	Sesiones T3	25	4.950,00 €
	Ediciones T4	1	14.750,00 €
	<b>TOTAL</b>		<b>43.400,00 €</b>

		<b>Nº</b>	<b>Importe sin IVA</b>
<b>2026</b>	Sesiones T1	60	11.880,00 €
	Sesiones T2	3	1.920,00 €
	Sesiones T3	25	4.950,00 €
	Ediciones T4	1	14.750,00 €
	<b>TOTAL</b>		<b>33.500,00 €</b>

### **Costes asociados al plan de difusión y captación**

Para el cálculo de los costes asociados al plan de difusión y captación necesario para publicitar las cuatro tareas descritas en este lote, se toma como referencia los gastos asociados al desarrollo de campañas de

marketing digital en redes sociales, teniendo en cuenta los costes del personal que diseñaría las campañas y los costes directos destinados a los espacios publicitarios en cada una de las redes sociales mencionadas.

Coste de personal asociado al desarrollo de una campaña:

Según estudio de mercado de Michael Page de 2023.

Perfiles equipo	Bruto/año (1.800 horas)	Coste/h año	35% SS	Coste/h+SS (CD)	15% GG. (CI)	Subtotal/hora	Ben. Ind. (6%)	Coste total Total/h (sin IVA)	Nº. Técnicos
IT Presales	39.000,00	21,67	7,58	29,25	4,39	33,64	2,02	35,66	1

Costes de campañas en redes sociales:

Los costes en las redes sociales varían en función de las mismas. Se toman como referencia las redes sociales *Meta, Tiktok, Spotify y Google* para llegar al público objetivo.

Se trata de lanzar diferentes tipos de campaña según la red social y con una segmentación detallada para el público diana al que va dirigido cada servicio, en base a datos demográficos como la edad, lugar de residencia, nivel de formación, etc.

Se establece un gasto fijo anual para cada red social según el tipo de campaña:

- Campaña de reconocimiento y tráfico en Meta, para generar interés a través de la comunicación del servicio y que el usuario busque más información sobre el servicio y acceda a una *landing page*.
- Campaña de demanda en Google, aumentando el interés y la visibilidad del servicio anunciado para conseguir potenciales interesados.
- Campaña de alcance en Spotify, que permita conocer el índice de escuchas completas.
- Campaña de cobertura y de tráfico en Tiktok para conseguir el mayor porcentaje de clics al servicio ofrecido.

Por tanto, los costes totales asociados a la realización de una campaña de marketing, para cada anualidad, serán los costes de personal más los costes propios de la red social, quedando como sigue:

2025	Coste total Total/h (sin IVA)	Horas estimadas	Coste red social (sin IVA)	Coste total campaña (sin IVA)
META	35,66	10	1.143,40 €	1.500,00 €
TIKTOK	35,66	10	1.443,40 €	1.800,00 €
SPOTIFY	35,66	10	843,40 €	1.200,00 €
GOOGLE	35,66	10	1.143,40 €	1.500,00 €
<b>TOTAL</b>			<b>4.573,60 €</b>	<b>6.000,00 €</b>

2026	Coste total Total/h (sin IVA)	Horas estimadas	Coste red social (sin IVA)	Coste total campaña (sin IVA)
META	35,66	10	1.143,40 €	1.500,00 €
TIKTOK	35,66	10	1.443,40 €	1.800,00 €
SPOTIFY	35,66	10	843,40 €	1.200,00 €
GOOGLE	35,66	10	1.143,40 €	1.500,00 €
<b>TOTAL</b>			<b>4.573,60 €</b>	<b>6.000,00 €</b>

Por tanto, la distribución a lo largo de la ejecución del contrato y su impacto económico es la siguiente:

	Coste total sesiones anuales (T1,T2,T3) (sin IVA)	Coste concurso (T4) (sin IVA)	Coste anual campañas difusión (sin IVA)	Total (sin IVA)	IVA 21%	Importe total (IVA incl.)
<b>2025</b>	28.650,00 €	14.750,00 €	6.000,00 €	49.400,00 €	10.374,00 €	<b>59.774,00 €</b>
<b>2026</b>	18.750,00 €	14.750,00 €	6.000,00 €	39.500,00 €	8.295,00 €	<b>47.795,00 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>47.400,00 €</b>	<b>29.500,00 €</b>	<b>12.000,00 €</b>	<b>88.900,00 €</b>	<b>18.669,00 €</b>	<b>107.569,00 €</b>

El pago de los servicios asociados a los talleres, charlas y ediciones del concurso se realizará mensualmente en función del número de los mismos que en dicho mes se hayan realizado, previa presentación de la factura electrónica por el adjudicatario y conformidad de la Administración.

El pago de los servicios asociados al diseño del plan de difusión y captación se realizará tras la prestación efectiva de los mismos, previa presentación de la factura electrónica por el adjudicatario y conformidad de la Administración.

El coste anual asociado al coste de las redes sociales se pagará mensualmente de manera prorrateada, previa presentación de la factura electrónica por el adjudicatario y conformidad de la Administración.

#### Desglose por partidas presupuestarias y anualidades

Partida presupuestaria	2024	2025	2026	Total
15110000G/521B/22782 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	25.999,88 €	17.015,62 €	<b>43.015,50 €</b>
15110000G/521B/22782 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	8.666,62 €	5.671,88 €	<b>14.338,50 €</b>
15110000G/521B/22706 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	13.385,62 €	13.385,63 €	<b>26.771,25 €</b>
15110000G/521B/22706 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	4.461,87 €	4.461,88 €	<b>8.923,75 €</b>
15110000G/521B/22615 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	5.445,00 €	5.445,00 €	<b>10.890,00 €</b>
15110000G/521B/22615 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	1.815,00 €	1.815,00 €	<b>3.630,00 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>0,00 €</b>	<b>59.773,99 €</b>	<b>47.795,01 €</b>	<b>107.569,00 €</b>



**Precio base de licitación para el Lote 4: 107.569,00 €**

#### **4.1.5 LOTE 5: Servicios de información y consultoría especializada de ciberseguridad.**

Para el cálculo de los costes de este lote se diferencian por separado las dos actuaciones.

**1. En lo relativo a la elaboración del portal** se toma como referencia el último contrato realizado en la anterior Dirección General de Administración Digital relativo a la elaboración de portales donde se hacía un análisis de tipologías de portales y sus correspondientes costes económicos.

El expediente al que se hace referencia es el Nº EXPEDIENTE PICOS: 2021/003423: PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO LA “GESTIÓN INTEGRAL DE PORTALES WEB DE LA JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA, SUSCEPTIBLE DE COFINANCIACIÓN POR EL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER) EN EL PERÍODO DE PROGRAMACIÓN 2021-2027.”

En dicho expediente se clasifica como portal de tipo A, aquellos portales que entren dentro de los parámetros:

##### **Portal Tipo A**

- Tiempo de entrega máximo: 2 meses.
- Volumen aproximado
  - Secciones: entre 5 y 10
  - Tipos de Contenidos: entre 5 y 10
  - Roles: más de 1 rol de usuario
- Funcionalidades extras como:
  - Moderación de contenidos.
  - Control de acceso a contenidos por rol.
  - Newsletter (gestión de suscriptores, newsletter en html, envío por correo electrónico...).
  - Multi-idioma.
  - Necesidad de desarrollo de módulos propios (*custom*).
  - Servicios REST:
    - Consumidor
    - Fuente de Datos
- Vistas parametrizadas y/o filtros contextuales.
- Tema base corporativo, con posibles adaptaciones.

Esta tipología coincide con el portal que se pide en el Pliego de Prescripciones Técnicas, por lo que es de aplicación el estudio de base ya efectuado.

En la memoria económica del expediente relacionado se recoge para portales de tipo A.

### ENTREGABLE: NUEVO PORTAL TIPO A – Precios unitarios

Perfiles necesarios	Jornadas estimadas	Horas estimadas (8 h/jornada)	Total euros/hora	Coste total SIN IVA
Jefe de Proyecto	5	40	50,30	2.012,00
Diseñador Web y Experto en UX	6	48	26,51	1.272,48
Maquetador (front-end developer)	20	160	31,99	5.118,40
Programador PHP experto en Drupal (Site Builder)	35	280	34,28	9.598,40
Ingeniero Sistemas experto en Drupal	2	16	31,09	497,44
Experto en contenedores y Openshift	1	8	41,14	329,12
Consultor BI / Analista Web	0	0	38,85	0,00
Especialista en explotación de datos	0	0	31,55	0,00
			<b>TOTAL ENTREGABLE</b>	<b>18.827,84</b>

Establecemos por tanto para el desarrollo del Centro de Ciberseguridad de Castilla-La Mancha un importe de **18.827,84 € (IVA no incluido)**.

**2. En lo relativo a los servicios de consultoría**, para calcular el precio asociado al personal necesario para llevar a cabo la prestación de los servicios se ha utilizado un estudio de mercado de costes salariales de los que son efectuados por empresas consultoras o de selección de personal, concretamente se ha utilizado el estudio de mercado de Michael Page de 2023.

En el Artículo 20 se fija la jornada laboral, indicando lo siguiente: “1. Durante la vigencia del convenio colectivo, la jornada ordinaria máxima de trabajo efectivo, en cómputo anual, será de 1.800 horas anuales, sin perjuicio, en todo caso, de las jornadas actualmente pactadas más favorables para las personas.”

Perfiles equipo	Bruto/año (1.800 horas)	Coste/h año	35% SS	Coste/h+SS (CD)	15% GG. (CI)	Subtot al/hora	Ben. Ind. (6%)	Coste total Total/h (sin IVA)	Horas estimadas	Nº. Técnicos	Importe Total (sin IVA)
Cybersecurity Engineer	60.000,00	33,33	11,67	45,00	6,75	51,75	3,11	54,86	720	1	39.499,20
Consultor de Seguridad	55.000,00	30,56	10,70	41,26	6,19	47,45	2,85	50,30	720	1	36.216,00
											<b>75.715,20</b>

El coste total de este lote es:

Concepto	Base imponible
Desarrollo del portal	18.827,84 €
Equipo de consultoría	75.715,20 €
<b>Total (sin IVA)</b>	<b>94.543,04 €</b>
<b>IVA 21%</b>	<b>19.854,04 €</b>
<b>Total (IVA Incluido)</b>	<b>114.397,08 €</b>

El pago de estos servicios se realizará por TRIMESTRES VENCIDOS, previa presentación de la factura electrónica por el adjudicatario y conformidad de la Administración.

#### Desglose por partidas presupuestarias y anualidades:

Partida presupuestaria	2024	2025	2026	Total
15110000G/521B/22782 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	42.898,90 €	42.898,91 €	<b>85.797,81 €</b>
15110000G/521B/22782 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	14.299,64 €	14.299,63 €	<b>28.599,27 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>0,00 €</b>	<b>57.198,54 €</b>	<b>57.198,54 €</b>	<b>114.397,08 €</b>

**Precio base de licitación para el Lote 5: 114.397,08 €**

#### **4.2 PRESUPUESTO BASE DE LICITACION A DOS AÑOS.**

El presupuesto base de licitación de este contrato a dos años es de **689.980,65 euros (IVA 21% INCLUIDO)**.

Lote	Base imponible	21% IVA	P.B. Licitación
Lote 1	101.495,04 €	21.313,96 €	122.809,00 €
Lote 2	90.857,86 €	19.080,15 €	109.938,01 €
Lote 3	194.436,00 €	40.831,56 €	235.267,56 €
Lote 4	88.900,00 €	18.669,00 €	107.569,00 €
Lote 5	94.543,04 €	19.854,04 €	114.397,08 €
<b>TOTAL</b>	<b>570.231,94 €</b>	<b>119.748,71 €</b>	<b>689.980,65 €</b>

#### **4.3 IMPUTACIÓN PRESUPUESTARIA Y DESGLOSE DE ANUALIDADES.**

Teniendo en cuenta el precio base de licitación y la forma de pago, la distribución por anualidades de la totalidad del contrato es la siguiente:

Partida presupuestaria	2024	2025	2026	Total
15110000G/521B/62400 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	12.704,22 €	0,00 €	<b>12.704,22 €</b>
15110000G/521B/62400 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	4.234,74 €	0,00 €	<b>4.234,74 €</b>
15110000G/521B/64003 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	45.823,52 €	0,00 €	<b>45.823,52 €</b>
15110000G/521B/64003 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	15.274,51 €	0,00 €	<b>15.274,51 €</b>

15110000G/521B/22706 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	13.385,62 €	13.385,63 €	<b>26.771,25 €</b>
15110000G/521B/22706 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	4.461,87 €	4.461,88 €	<b>8.923,75 €</b>
15110000G/521B/22782 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	248.029,33 €	149.479,81 €	<b>397.509,14 €</b>
15110000G/521B/22782 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	82.676,44 €	49.826,60 €	<b>132.503,04 €</b>
15110000G/521B/22615 FPA0090014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	21.303,24 €	13.374,12 €	<b>34.677,36 €</b>
15110000G/521B/22615 FPA0099014 JCCM/MRR15I7000	0,00 €	7.101,08 €	4.458,04 €	<b>11.559,12 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>0,00 €</b>	<b>454.994,57 €</b>	<b>234.986,08 €</b>	<b>689.980,65 €</b>

## 5. FINANCIACIÓN COMUNITARIA

Las actuaciones de este expediente se financian en el ámbito de actuación del programa RETECH, iniciativa lanzada por la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, cuyos proyectos son financiados entre el Gobierno y las CC. AA. en el marco de la Agenda España Digital 2026, siendo la aportación del Ministerio al presupuesto total del proyecto RETECH con cargo a los fondos del “Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU” del 75%, mientras que la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha aportará un mínimo de 25% de financiación complementaria.

Dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia la actuación se alinea con los hitos, objetivos y condiciones del componente 15.I7 “Ciberseguridad: Fortalecimiento de las capacidades de Ciberseguridad ciudadanos, PYMEs y profesionales; e Impulso del ecosistema del sector”, en concretos con los hitos 245 y 453 “Puesta en marcha del Programa de Impulso a la Industria de la Ciberseguridad Nacional, del Programa Global de Innovación en Seguridad y de las acciones conexas” , cuyas fechas planificadas de cumplimiento estaban fijadas en el 4T/2022 y 2T/2023 respectivamente y el 248 “Finalización de los proyectos del Programa de Impulso a la Industria de la Ciberseguridad Nacional, del Programa Global de Innovación en Seguridad y de las acciones conexas” Programa, cuya fecha planificada de cumplimiento está fijada para el 2T/2026.

Firmado en Toledo, en la fecha recogida en la huella digital.

María Dolores Higuera González

LA DIRECTORA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS  
DE LAS TELECOMUNICACIONES Y CIBERSEGURIDAD