MEMORIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA EXPERIMENTAR UN "GENERADOR DE RECURSOS DIDÁCTICOS PERSONALIZADOS EN JOYERÍA MEDIANTE IA GENERATIVA" PARA EL CENTRO DE REFERENCIA NACIONAL EN EL ÁREA PROFESIONAL DE JOYERÍA Y ORFEBRERÍA (CRN), DE LA ESCUELA DE JOYERÍA DEL SERVICIO ANDALUZ DE EMPLEO EN CÓRDOBA.

1. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

El **Real Decreto 504/2019** crea el CRN de Joyería y Orfebrería en Córdoba como instrumento estratégico para modernizar el sector y anticipar sus necesidades de cualificación mediante la Formación Profesional.

El **Real Decreto 229/2008** establece que los CRN actúan conforme a un Plan de Actuación Plurianual, desarrollado en planes anuales. En este marco, el Plan Plurianual 2023-2026 y el PTA 2025 —aprobado por Resolución de 5 de diciembre de 2025— concretan las actuaciones del centro.

Todo ello se integra en el Sistema de Formación Profesional regulado por la **Ley Orgánica 3/2022** y desarrollado por el **Real Decreto 659/2023**, orientado a una FP flexible, dual y conectada con el tejido productivo.

En este contexto normativo y estratégico se enmarca el objeto del presente contrato, alineado con los objetivos del Plan de Actuación Plurianual y del Plan de Trabajo Anual 2025.

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

- Código del proyecto: 5.2
- Denominación: GENERADOR DE RECURSOS DIDÁCTICOS PERSONALIZADOS EN JOYERÍA MEDIANTE IA GENERATIVA
- N.º de expediente: CONTR 2026 58178

2. OBJETO DEL CONTRATO

Constituye El contrato tiene por objeto la **prestación de servicio técnico especializado para la implantación piloto de herramientas de inteligencia artificial generativa orientadas a la creación de contenidos formativos en el ámbito de la joyería**.

El servicio incluirá:

- la puesta a disposición temporal de una plataforma tecnológica existente de generación asistida de contenidos formativos,
- la activación y configuración de licencias docentes para su utilización,
- la formación del profesorado participante en el uso pedagógico de la herramienta,
- el acompañamiento técnico durante el proceso de generación de contenidos,
- la elaboración de unidades didácticas piloto mediante inteligencia artificial,
- la evaluación de su aplicabilidad en el contexto formativo del sector.

El contrato no incluye el desarrollo de software propio, y se limita a la implantación piloto de una solución tecnológica existente y a la evaluación de su aplicabilidad en la generación de contenidos formativos.

MARIA DOLORES GALVEZ PAEZ		31/03/2026 21:31:27	PÁGINA: 1 / 9
VERIFICACIÓN	NJyGwS66ME1azOiG9i6gqFfw8XD2dJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

JUSTIFICACIÓN DE LA INSUFICIENCIA DE MEDIOS

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, se hace constar por vía de informe, que la Dirección Provincial del Servicio Andaluz de Empleo de Córdoba carece de los medios adecuados, tanto personales como materiales, para cubrir las necesidades del servicio de generador de recursos didácticos personalizados en joyería mediante IA generativa, para el Centro de Referencia Nacional en el Área Profesional de Joyería y Orfebrería (CRN), de la Escuela de Joyería del Servicio Andaluz de Empleo en Córdoba, se estima conveniente la no ampliación de los medios personales y materiales de que se dispone

El adjudicatario deberá desarrollar las siguientes actuaciones y entregar la documentación asociada.

2.1 Informe de diagnóstico inicial
Extensión orientativa: mínimo **6–8 páginas**
El informe deberá incluir:

- análisis del contexto formativo del CRN,
- identificación de módulos formativos susceptibles de generación de contenidos mediante IA,
- identificación de centros participantes que son designados por el CRN,
- planificación inicial de uso de la herramienta.

Los módulos de referencia serán otros:

- operaciones básicas en joyería
- fabricación de joyería
- engastado y los que afecten al área profesional.

2.2 Configuración de la plataforma y formación docente
El adjudicatario deberá proporcionar:

- **Como mínimo de entre seis (6) licencias docentes nominativas** de acceso a la plataforma de generación de contenidos mediante inteligencia artificial,
- configuración inicial de la plataforma para su utilización en el proyecto,
- formación docente específica.

Formación docente
Se impartirá una formación de **12 horas** dirigida a **seis docentes** designados por el CRN.
La formación incluirá:

- uso técnico de la plataforma,
- diseño de prompts pedagógicos para generación de contenidos,
- revisión crítica y validación de contenidos generados mediante inteligencia artificial.

Las licencias tendrán una duración de **12 meses desde su activación**.

2.3 Generación de contenidos didácticos mediante IA
El adjudicatario deberá apoyar al profesorado participante en la generación de **un mínimo de veinte (20) unidades didácticas modulares** mediante el uso de la herramienta de inteligencia artificial.
Cada unidad didáctica deberá incluir, al menos, los siguientes elementos:

- **Objetivo de aprendizaje**, claramente definido y vinculado al contenido formativo.
- **Contenido estructurado**, presentado de forma organizada y coherente con el nivel formativo correspondiente.
- **Actividad o ejercicio práctico**, orientado a la aplicación de los contenidos abordados.
- **Instrumento breve de evaluación**, que permita comprobar la adquisición de los conocimientos o competencias trabajadas.
- **Adaptación al módulo formativo correspondiente**, garantizando su alineación con los contenidos y resultados de aprendizaje del programa formativo.

Las unidades didácticas deberán estar **repartidas entre los módulos formativos seleccionados**, garantizando su aplicabilidad en distintos contextos formativos del área profesional de joyería.

MARIA DOLORES GALVEZ PAEZ		31/03/2026 21:31:27	PÁGINA: 2 / 9
VERIFICACIÓN	NJyGwS66ME1azOiG9i6gqFfw8XD2dJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2.4 Informe final y guía metodológica
Extensión orientativa: **10–12 páginas**
El informe final deberá incluir:

- análisis de la experiencia piloto,
- valoración del profesorado participante,
- evaluación de la utilidad de la herramienta,
- recomendaciones para la utilización de inteligencia artificial en la generación de contenidos formativos.

Asimismo, se elaborará una **guía metodológica de uso de herramientas de inteligencia artificial en la creación de contenidos formativos**, que incluirá:

- buenas prácticas en el uso de IA en formación profesional,
- recomendaciones para la revisión pedagógica de contenidos generados automáticamente,
- plantillas reutilizables para generación de contenidos.

3. ALCANCE DEL SERVICIO

El alcance del servicio define el contenido mínimo obligatorio del contrato, cuya inobservancia impedirá la recepción favorable del mismo.

3.1 FASES DE EJECUCIÓN, HITOS Y PLAZO

Plazo de ejecución: Desde abril hasta noviembre de 2026 (8 meses), ambos inclusive.
Las fases podrán **solaparse parcialmente por razones técnicas**, siempre dentro del plazo total de ejecución del contrato.

FASE 1. DIAGNÓSTICO INICIAL Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO
Periodo estimado: Abril – Mayo
Contenido

- Análisis del contexto formativo del Centro de Referencia Nacional en relación con la generación de contenidos didácticos.
- Identificación de los módulos formativos susceptibles de generación de contenidos mediante herramientas de inteligencia artificial, incluyendo, entre otros:
  - mecanizado en joyería por CNC
  - operaciones básicas en joyería
  - fabricación de joyería
  - engastado

  u otros que determine el CRN dentro del área profesional.
- Identificación de los centros participantes designados por el CRN y del profesorado implicado en el proyecto piloto.
- Definición del plan de trabajo inicial para la implantación piloto de la herramienta de generación de contenidos mediante inteligencia artificial.

Entregable asociado

- **Informe de diagnóstico inicial** (6–8 páginas), incluyendo planificación del proyecto, identificación de módulos formativos y propuesta de organización del pilotaje.

FASE 2. CONFIGURACIÓN DE LA PLATAFORMA Y FORMACIÓN DOCENTE
Periodo estimado: Mayo – Junio
Contenido

- Activación y configuración inicial de la plataforma tecnológica de generación asistida de contenidos formativos mediante inteligencia artificial.

MARIA DOLORES GALVEZ PAEZ		31/03/2026 21:31:27	PÁGINA: 3 / 9
VERIFICACIÓN	NJyGwS66ME1azOiG9i6gqFfw8XD2dJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Puesta a disposición de **seis (6) licencias docentes nominativas** para el profesorado participante.
- Configuración inicial de la herramienta para su utilización en el contexto formativo del sector joyero.
- Desarrollo de una **acción formativa de 12 horas dirigida a seis docentes**, orientada a:
  - uso técnico de la herramienta de generación de contenidos,
  - diseño pedagógico de instrucciones o prompts para la generación de materiales didácticos,
  - revisión crítica y validación pedagógica de contenidos generados mediante inteligencia artificial.

Entregables asociados
- Activación de licencias y configuración inicial de la plataforma.
- Material formativo utilizado durante la formación docente.

FASE 3. GENERACIÓN DE CONTENIDOS DIDÁCTICOS MEDIANTE IA
Periodo estimado: Junio – Septiembre
Contenido
- Acompañamiento técnico al profesorado participante en el proceso de generación de contenidos didácticos mediante el uso de la herramienta de inteligencia artificial.
- Elaboración de **un mínimo de veinte (20) unidades didácticas modulares**, distribuidas entre los distintos módulos formativos seleccionados por el CRN.
- Asesoramiento metodológico en la estructuración pedagógica de los contenidos generados.
- Cada unidad didáctica deberá incluir al menos:
  - **Objetivo de aprendizaje**, claramente definido y vinculado al contenido formativo.
  - **Contenido estructurado**, organizado de forma coherente con el nivel formativo correspondiente.
  - **Actividad o ejercicio práctico**, orientado a la aplicación de los contenidos abordados.
  - **Instrumento breve de evaluación**, que permita comprobar la adquisición de los conocimientos o competencias trabajadas.
  - **Adaptación al módulo formativo correspondiente**, garantizando su alineación con los contenidos y resultados de aprendizaje del programa formativo.

Entregable asociado
- **Repositorio de unidades didácticas generadas mediante inteligencia artificial**, con un mínimo de veinte unidades estructuradas conforme a los requisitos definidos.

FASE 4. PILOTAJE DOCENTE Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO
Periodo estimado: Septiembre – Octubre
Contenido
- Aplicación piloto de la herramienta de generación de contenidos por parte del profesorado participante.
- Acompañamiento técnico por parte del adjudicatario durante el proceso de utilización de la herramienta.
- Resolución de incidencias técnicas y asesoramiento metodológico en el uso de la plataforma.
- Realización de **al menos dos sesiones de seguimiento técnico** con el profesorado participante.

Entregables asociados
- Registro de incidencias y mejoras detectadas durante el pilotaje.
- Documento de seguimiento del uso de la herramienta.

FASE FINAL. EVALUACIÓN DEL PROYECTO Y DOCUMENTACIÓN FINAL
Periodo estimado: Octubre – Noviembre

MARIA DOLORES GALVEZ PAEZ		31/03/2026 21:31:27	PÁGINA: 4 / 9
VERIFICACIÓN	NJyGwS66ME1azOiG9i6gqFfw8XD2dJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Contenido
• Análisis de los resultados obtenidos durante la experiencia piloto.
• Valoración del profesorado participante sobre la utilidad de la herramienta para la generación de contenidos formativos.
• Identificación de ventajas, limitaciones y posibles mejoras en el uso de herramientas de inteligencia artificial en la formación profesional del sector joyero.
• Elaboración de una guía metodológica orientada a la replicabilidad del modelo en otros programas formativos.

Entregables finales obligatorios
- **Informe final de evaluación del proyecto** (10–12 páginas).
- **Guía metodológica para el uso de herramientas de inteligencia artificial en la generación de contenidos formativos**, incluyendo:
  - recomendaciones pedagógicas,
  - buenas prácticas en el uso de IA en formación profesional,
  - plantillas reutilizables para la generación de contenidos didácticos.

4. REQUISITOS TÉCNICOS DEL ADJUDICATARIO

El adjudicatario deberá acreditar experiencia en la implantación y uso de herramientas digitales para la creación de contenidos formativos.
Se establecen los siguientes requisitos:

1. Experiencia en implantación de herramientas de generación de contenidos digitales
Acreditar participación en al menos **un proyecto relacionado con implantación de herramientas de autor o plataformas e-learning**.

2. Experiencia en formación docente en herramientas digitales
Acreditar participación en al menos **una acción formativa dirigida a profesorado en el uso de herramientas digitales o tecnológicas**.

3. Capacidad de soporte técnico de plataformas educativas
Disponer de capacidad técnica para proporcionar acompañamiento y soporte durante la ejecución del proyecto.

La experiencia podrá acreditarse mediante: (todas)
- Currículum vitae del equipo técnico asignado
- Certificados de proyectos realizados
- Documentación contractual o técnica
- Declaración responsable identificando proyecto, año y entidad destinataria

5. TEMPORALIZACIÓN
Periodo de ejecución: abril a noviembre de 2026, con una duración de OCHO meses.
Las licencias de la herramienta tendrán una duración de **12 meses desde su activación**.

6. PRESUPUESTO

Importe total: 10.000 euros, IVA incluido.
Contrato menor conforme al artículo 118 de la Ley 9/2017.
Código CPV: **80420000-4 – Servicios de enseñanza y formación.**

MARIA DOLORES GALVEZ PAEZ		31/03/2026 21:31:27	PÁGINA: 5 / 9
VERIFICACIÓN	NJyGwS66ME1azOiG9i6gqFfw8XD2dJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

7. SISTEMA DE CONTROL Y RECEPCIÓN

El seguimiento del proyecto se realizará mediante un sistema de control técnico que permita verificar el correcto desarrollo de las actuaciones previstas y la adecuada elaboración de los entregables establecidos.

El control del contrato se estructurará en **tres momentos principales de seguimiento**, coordinados por el Centro de Referencia Nacional.

Control inicial

Tras la adjudicación del contrato se realizará una **validación inicial del plan de trabajo**, en la que el adjudicatario presentará la planificación detallada de las actuaciones previstas, incluyendo la organización de las fases de ejecución, el calendario estimado y la metodología de trabajo.

Este control permitirá verificar la adecuación del plan de trabajo al contenido de la memoria técnica y realizar, en su caso, los ajustes necesarios antes del inicio efectivo de las actuaciones.

Control intermedio

Durante el desarrollo del proyecto se realizará un **control intermedio de seguimiento**, orientado a comprobar el avance en la generación de contenidos didácticos y la correcta utilización de la herramienta de inteligencia artificial.

En este punto el adjudicatario presentará un informe breve de progreso que incluya:

- estado de generación de las unidades didácticas previstas,
- incidencias técnicas detectadas durante el uso de la plataforma,
- valoración preliminar del profesorado participante.

Las observaciones formuladas por el CRN deberán incorporarse, cuando proceda, en el desarrollo posterior del proyecto.

Recepción final

La recepción definitiva del contrato quedará condicionada a la **entrega completa de los entregables establecidos en la memoria técnica**, así como a la adecuación técnica de los mismos a los objetivos del proyecto.

En particular, se verificará:

- La correcta generación del número mínimo de unidades didácticas previstas
- La disponibilidad de la documentación técnica final
- La elaboración del informe final de evaluación y de la guía metodológica

El cierre del proyecto se formalizará mediante **acta interna de conformidad emitida por la Dirección del CRN**, que acreditará el cumplimiento de las condiciones establecidas en el contrato.

8. OTRAS ESPECIFICACIONES

8.1_IDENTIDAD CORPORATIVA

El material generado en cualquier tipo de formato (soporte papel, material audiovisual, etc...), contendrá la imagen corporativa de los centros de referencia nacional y del Servicio Andaluz de Empleo, organismo de la Junta de Andalucía al que está adscrito este centro.

MARIA DOLORES GALVEZ PAEZ		31/03/2026 21:31:27	PÁGINA: 6 / 9
VERIFICACIÓN	NJyGwS66ME1azOiG9i6gqFfw8XD2dJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

8.2_PROPIEDAD

En cuanto a la titularidad de los contenidos y de todo el material entregado por la empresa adjudicataria de este servicio, será del Centro de Referencia Nacional, siendo de uso exclusivo del mismo.

8.3_CONFIDENCIALIDAD

Obligación general conforme a la LCSP y normativa del sector público.

8.4_COMPROMISOS

El adjudicatario del presente contrato, se compromete a cumplir todas las obligaciones legales en materia laboral, fiscal, de prevención de riesgos laborales, ambientales, de protección de datos, social y de cualquier otra índole que le sean de aplicación durante la ejecución del contrato.

En relación con el proyecto, la imagen de este centro o de las administraciones de las que depende, el adjudicatario se compromete a no realizar difusión ni utilizar imágenes asociadas sin autorización previa.

La utilización de herramientas de inteligencia artificial deberá permitir la revisión y validación docente de los contenidos generados.

9. FORMA Y PLAZO DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

La documentación de la oferta se presentará únicamente por medios electrónicos a través de SiREC-Portal de licitación electrónica. No se admitirán las proposiciones presentadas por medios no electrónicos ni tampoco las presentadas fuera de plazo.

Manual de SIREC:
https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/SiREC_PDL_Manual_Usuario_v1.4_.pdf

Teléfono de información de SIREC: 955 405 588

La oferta deberá incluir:

1. Presupuesto

En la proposición deberá indicarse, como partida independiente, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que deba ser repercutido.

En la proposición económica se entenderán incluidos a todos los efectos los demás tributos, tasas y cánones de cualquier índole que sean de aplicación, así como todos los gastos que se originen para la persona adjudicataria, como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones contempladas en la presente memoria.

Cada persona licitadora solamente podrá presentar una proposición económica, no siendo admitidas aquéllas cuyo /importe sea superior al presupuesto de licitación.

En caso de discordancia entre la cantidad consignada en cifras y la consignada en letra, prevalecerá ésta última. No se aceptarán aquellas proposiciones que tengan omisiones, errores o tachaduras que impidan conocer claramente todo aquello que la Administración estime fundamental para la oferta.

2. Propuesta técnica y metodológica

Documento con una extensión máxima de **cuatro (5) páginas**, que deberá incluir:

MARIA DOLORES GALVEZ PAEZ		31/03/2026 21:31:27	PÁGINA: 7 / 9
VERIFICACIÓN	NJyGwS66ME1azOiG9i6gqFfw8XD2dJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- **Descripción del enfoque metodológico** para la implantación piloto de una herramienta de inteligencia artificial generativa orientada a la creación de contenidos formativos.
- **Plan de trabajo propuesto**, incluyendo la organización de las fases de ejecución del proyecto y la secuencia de las actividades previstas.
- **Propuesta de formación docente**, indicando el enfoque de la acción formativa dirigida al profesorado en el uso pedagógico de la herramienta y en la generación de contenidos mediante inteligencia artificial.
- **Metodología para la generación de contenidos didácticos**, incluyendo el procedimiento de apoyo al profesorado en la elaboración de las unidades didácticas previstas.
- **Propuesta de acompañamiento técnico y seguimiento del proyecto**, incluyendo el soporte ofrecido durante la fase de pilotaje.

La propuesta deberá guardar coherencia con las fases y entregables definidos en la memoria técnica.

3. Identificación del profesional responsable

- Nombre y perfil profesional del responsable técnico.
- Currículum vitae firmado.
- Acreditación de los requisitos técnicos.

4. Declaración responsable única

Documento firmado por el representante legal que incluya:

- No estar incurso en prohibición de contratar.
- Hallarse al corriente de obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.
- Aceptación íntegra del contenido de la memoria técnica.
- Compromiso de cesión de los derechos de propiedad intelectual derivados del contrato al CRN.

10. PLAZO DE PRESENTACIÓN DE OFERTA

Las empresas interesadas podrán presentar sus ofertas en el plazo de diez (10) días naturales, contados a partir del día siguiente al de la publicación de la presente memoria en el perfil del contratante.

Consideraciones finales

- La oferta se presentará en formato digital.
- La omisión de cualquiera de los documentos mínimos podrá dar lugar a exclusión.
- La presentación de la oferta implica la aceptación íntegra de las condiciones establecidas.

11. PAGO DE FACTURA

El pago se realizarán cuando se haya suministrado la totalidad del material recogido en esta memoria y emitida la factura correspondiente. El plazo para aprobar los documentos que acrediten la conformidad de la realización del objeto del contrato es de 30 días.

El adjudicatario del contrato deberá de acompañar para acreditar la justificación del servicio prestado, certificado firmado por la empresa adjudicataria con conformidad del Director de la Escuela de la Joyería.

La factura se presentará en el Punto General de entrada de facturas electrónicas de la Administración General del Estado https://face.gob.es/es

MARIA DOLORES GALVEZ PAEZ		31/03/2026 21:31:27	PÁGINA: 8 / 9
VERIFICACIÓN	NJyGwS66ME1azOiG9i6gqFfw8XD2dJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ÓRGANO		CÓDIGO DIR3
De contratación (Órgano Gestor):	Dirección Provincial SAE Córdoba	Código DIR3: A01006749
De destino (Unidad Tramitadora):	Dirección Provincial SAE Córdoba	Código DIR3: A01006749
Centro contable (Oficina Contable):	Intervención General	A01004456

A la fecha de la firma electrónica
La Directora Provincial Del SAE

Maria Dolores Gálvez Páez

MARIA DOLORES GALVEZ PAEZ		31/03/2026 21:31:27	PÁGINA: 9 / 9
VERIFICACIÓN	NJyGwS66ME1azOiG9i6gqFfw8XD2dJ	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	