

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS POR EL QUE HA DE REGIR EL ACUERDO MARCO QUE FIJA LAS CONDICIONES A QUE HABRÁN DE AJUSTARSE LOS CONTRATOS DE SERVICIO DE “CONSULTORÍA, DISEÑO Y FACTORÍA DE SERVICIOS INNOVADORES PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID”.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **0944258266107406080587**



CONTENIDO

CLÁUSULA 1. Introducción.....	3
CLÁUSULA 2. Objeto del Acuerdo Marco.	5
CLÁUSULA 3. Ámbitos Funcionales Objeto del Acuerdo Marco.....	5
CLÁUSULA 4. Alcance de los Servicios Objeto de los Contratos Basados.....	7
4.1 Lote de Consultoría y Diseño.	7
4.2 Lote de Factoría de Innovación Digital.	9
CLÁUSULA 5. Perfiles Susceptibles de Inclusión en el Alcance de los Contratos Basados.	12
5.1 Lote de Consultoría y Diseño.	12
5.2 Lote de Factoría de Innovación Digital.	14
CLÁUSULA 6. Contenido de las Propuestas de los Licitadores del Acuerdo Marco.	16
CLÁUSULA 7. Condiciones Especiales de Ejecución del Acuerdo Marco.....	17
CLÁUSULA 8. Contenido de las Propuestas y Adjudicación de los Contratos Basados.	18
CLÁUSULA 9. Procedimiento de Ejecución y Entrega de los Contratos Basados.	21
CLÁUSULA 10. Requerimientos Generales para la Prestación del Servicio.	24
CLÁUSULA 11. Plazo de Ejecución del Acuerdo Marco y de cada Contrato Basado.	24
CLÁUSULA 12. Plazo de Garantía.	24
CLÁUSULA 13. Propiedad de los Trabajos.....	25
CLÁUSULA 14. Control de Calidad.	26
CLÁUSULA 15. Consultas sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas.	26
ANEXO 1. Requisitos y Cualificación de los Perfiles.	28
ANEXO 2. Tipologías de Actuaciones y Metodologías o Tecnologías a Seleccionar.	38



CLÁUSULA 1. INTRODUCCIÓN.

La Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid, en adelante Madrid Digital (abreviado MD), según se establece en la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, modificada parcialmente por la Ley 9/2015, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (B.O.C.M. núm. 311, de 31 de diciembre de 2015), tiene asignada, entre otras funciones, la prestación de los servicios informáticos y de comunicaciones a la Comunidad de Madrid, mediante medios propios o ajenos, a cuyo fin le corresponde particularmente la prestación de los siguientes servicios:

- La administración, mantenimiento y soporte de los equipos físicos y lógicos de tratamiento de la información y de las comunicaciones de cualquier especie que se encuentren instalados en la misma.
- El desarrollo y adquisición de aplicaciones informáticas y sistemas de información para la Comunidad de Madrid, y su mantenimiento y soporte posteriores, de acuerdo con las especificaciones funcionales y necesidades de los distintos centros directivos.
- La adquisición y dotación de infraestructuras físicas y lógicas de soporte de los sistemas de información y comunicaciones de la Comunidad de Madrid, y de sus servicios.

En el contexto de las competencias señaladas, Madrid Digital (MD) elaboró el año 2016 un Plan Estratégico para el horizonte 2020 (PEMD2020), donde se recogen los Ejes, Líneas de Actuación y Programas Estratégicos a desarrollar en MD para cumplir con su objetivo de ayudar a la Comunidad de Madrid a transformarse en una Administración más cercana a los ciudadanos, con un modelo de gestión más eficiente y de mayor calidad, que agilice la prestación de los servicios públicos bajo los principios de transparencia y de buen gobierno.

Entre los programas estratégicos de PEMD 2020 está el programa “01.5 Transformación Digital de los Servicios Públicos” que contempla la necesidad de transformar los servicios al ciudadano que presta Administración en servicios digitales orientados a las necesidades reales de dichos ciudadanos y donde el canal prioritario sea el digital. Esto implica, entre otras actuaciones, la incorporación de la experiencia del usuario y del ciudadano en el diseño de los servicios, y enfocar el servicio prestado al ciudadano y no tanto al expediente administrativo. También, se hace necesario el uso y la incorporación de nuevas tecnologías disruptivas y de metodologías digitales que permitan desarrollar los servicios innovadores que van a facilitar esa transformación digital de la Comunidad de Madrid.

Además de PEMD 2020, se ha elaborado un mapa de ruta para marcar los hitos de la Transformación Digital de MD. Este mapa de ruta tiene, entre otros los siguientes objetivos:

- Identificar una serie de ámbitos de actuación para lograr la transformación digital de la organización y de los servicios.



- Presentar una serie de estadios o hitos a los que se desea llegar para consolidar el proceso de transformación emprendido en cada uno de esos ámbitos, estableciendo las relaciones necesarias entre ellos.
- Dar un marco global de referencia a los proyectos de transformación digital, que actualmente se están llevando a cabo en el marco del Plan Estratégico PEMD 2020.
- Aportar un plan flexible para la adopción de tecnologías, metodologías, capacidades y modelos de funcionamiento que facilite una visión a medio-largo plazo.

El mapa de ruta se ha estructurado en cuatro ámbitos:

1. **Ámbito de Servicios Digitales Públicos**, que agrupa los procesos de transformación digital de los servicios que se prestan al ciudadano y al empleado público. Es el ámbito finalista por el que se promueve la transformación digital de los servicios que ofrece la Comunidad de Madrid.
2. **Ámbito de Gobierno Dirigido en Función de los Datos**, que contempla aquellos procesos, conceptos y herramientas tecnológicas que permiten convertir los datos en un elemento de valor en sí mismos, y que los convierten en imprescindibles para la transformación digital de los servicios.
3. **Ámbito de Nuevas Tecnologías y Tendencias que Cambian las Reglas**, que incluye todos aquellos elementos de evolución tecnológica que facilitan y empujan la transformación digital. Son, por tanto, los habilitadores de la transformación digital tanto del ámbito del Gobierno Dirigido en Función de los Datos como del de los Servicios Digitales Públicos.
4. **Ámbito Personas y Organización**, que comprende todo aquello relacionado con la transformación y adaptación en la forma de trabajar de la organización y que se convierte en un habilitador de la transformación digital. Valores como la flexibilidad, la agilidad, la innovación, el trabajo en equipo y la capacitación de las personas son los que promueve este ámbito en la transformación digital.

Madrid Digital se integra dentro la estructura de la Consejería de Presidencia, en el ámbito de la Viceconsejería de Presidencia y Transformación Digital, que ostenta competencias también en el ámbito de la digitalización de la Administración regional, y que pretende diseñar la hoja de ruta o estrategia a largo plazo del Gobierno regional en el ámbito de la modernización y la digitalización de los servicios públicos de la Comunidad de Madrid, contando para ello con la labor y el trabajo que ya que viene desarrollando MD, potenciando la coordinación con el resto de consejerías y la visibilidad de las medidas adoptadas, logrando en el ámbito interno aunar esfuerzos para el avance en la gestión del cambio.

En el marco precisamente de esa hoja de ruta, y para avanzar en el desarrollo digital de los servicios públicos de la Comunidad de Madrid, en el cual ya viene trabajando MD, especialmente a través del Plan Estratégico apuntado anteriormente, el presente pliego contempla un conjunto de actuaciones a desarrollar en el ámbito de la modernización y



digitalización de servicios que facilitarán el avance de la Administración de la Comunidad de Madrid en este ámbito, con claro impacto positivo a los ciudadanos, y donde MD podrá trabajar de manera más ágil, eficiente y concurrente con las empresas que resulten adjudicatarias de dicho pliego.

CLÁUSULA 2. OBJETO DEL ACUERDO MARCO.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas regula las condiciones que regirá la licitación del Acuerdo Marco para la contratación del servicio de “consultoría, diseño y desarrollo de servicios innovadores para la transformación digital de la Comunidad de Madrid”.

El objeto del presente Acuerdo Marco es la identificación y homologación de empresas proveedoras para la realización de servicios de consultoría, diseño, desarrollo, operación y mantenimiento de soluciones de digitalización e innovación, sobre un número concreto de ámbitos funcionales de la Comunidad de Madrid, relacionados con las competencias de las distintas Consejerías, en relación a procesos, tareas, protocolos o actuaciones concretas, y centrados en la experiencia ciudadana y/o del empleado público y el uso de nuevas metodologías digitales y/o tecnologías disruptivas.

La selección de las empresas proveedoras se realizará por distintas tipologías de actuaciones y metodologías o tecnologías relacionadas con la transformación digital, y su ejecución concreta se propondrá por MD a las empresas adjudicatarias del Acuerdo Marco por medio de Contratos Basados.

Para abordar este objeto, el presente Acuerdo Marco estará dividido en 2 lotes de ejecución:

1. **Lote de Consultoría y Diseño**, cuyo objeto es la realización de trabajos cuyo ámbito es el análisis e identificación de mejores prácticas en el sector y la identificación de nuevas tendencias en la Transformación Digital, la elaboración de una metodología de diseño de servicios digitales para la Comunidad de Madrid, la transformación digital de un conjunto de servicios que se identifiquen, la capacitación digital requerida por esta transformación digital y el gobierno de los distintos proyectos y servicios innovadores.
2. **Lote de Factoría de Innovación Digital**, que permitirá el desarrollo de los servicios innovadores identificados dentro de este Acuerdo Marco.

CLÁUSULA 3. ÁMBITOS FUNCIONALES OBJETO DEL ACUERDO MARCO.

Los servicios innovadores que se encarguen estarán dentro del ámbito funcional de las distintas Consejerías de la Comunidad de Madrid y sus órganos dependientes, organismos, agencias, entidades y otros centros a los que MD presta servicios en virtud de las



competencias que ésta tiene atribuidas en la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas.

La siguiente tabla, muestra la relación de ámbitos funcionales de la Comunidad de Madrid:

Ámbitos	Áreas funcionales principales
Presidencia	Asuntos Europeos, Cooperación, Transformación Digital, Relaciones con la Asamblea y Agencia para la Administración Digital de la comunidad de Madrid.
Vicepresidencia, Deportes, Transparencia y Portavocía del Gobierno	Deportes, Gobierno Abierto y Atención al Ciudadano, Transparencia, Administración Electrónica, Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid
Hacienda y Función Pública	Presupuestos, Contratación Pública, Tributos y Función Pública.
Economía, Empleo y Competitividad	Trabajo, Empleo, Formación, Economía, Política Financiera, Industria, Energía, Minas, Comercio, Consumo, Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Sanidad	Inspección y Ordenación sanitaria, Salud Pública, Planificación e Investigación. Servicio Madrileño de Salud (SERMAS): Asistencia Sanitaria, Económico-Financiero, Infraestructuras y Recursos Humanos.
Ciencia, Universidades e Innovación	Universidades, Investigación e Innovación.
Educación y Juventud	Educación no universitaria, Becas y Ayudas, Infraestructuras y Servicios, Recursos Humanos e Inspección Educativa y Juventud.
Cultura y Turismo	Promoción Cultural, Patrimonio, Archivo Regional, Bibliotecas, Registro Territorial de la Propiedad Intelectual, Turismo.
Justicia, Interior y Víctimas	Justicia, Seguridad y Protección Civil, Administración Local, Agencia de Seguridad y Emergencias Madrid 112, víctimas.
Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad	Medio Ambiente, Agricultura, Ganadería y Urbanismo, Sostenibilidad y Cambio Climático.
Transportes, Movilidad e Infraestructuras	Transportes, Movilidad, Consorcio Regional de Transportes, Carreteras e Infraestructuras.
Políticas Sociales, Familia, Igualdad y Natalidad	Servicios Sociales, Integración, Discapacitados, Dependientes, Mayores, Familia, Menores, Mujer, Agencia



Ámbitos	Áreas funcionales principales
	Madrileña de Atención Social y Agencia de Tutela de Adultos.
Vivienda y Administración Local	Vivienda y Rehabilitación, Agencia de Vivienda Social, Administración local.

Este Acuerdo Marco, no pretendiendo abarcar la totalidad de ámbitos funcionales reflejados en la tabla anterior debido a que las capacidades a contratar son finitas, plantea los distintos ámbitos funcionales y competenciales en los cuales puede centrarse la digitalización de un servicio (basado a su vez en un proceso, tarea, protocolo o actuación concreta), abordando un conjunto de iniciativas seleccionadas según la priorización que establezca la Comunidad de Madrid.

Si alguno de los ámbitos y áreas funcionales anteriores demandara servicios que por su volumen, características o especificidades no pudieran ser prestados por las empresas de este Acuerdo Marco, dicha demanda podrá ser cubierta mediante una contratación adicional, que no entraría en ningún caso en conflicto con el objeto de este Acuerdo Marco, considerando la obligación de MD de atender las necesidades de mantenimiento y garantía de los servicios públicos prestados en la Comunidad de Madrid.

Por otro lado, la ejecución y el desarrollo tecnológico de los servicios adjudicados al amparo del presente Acuerdo Marco se realizarán sin perjuicio de otros desarrollos, compatibles o no con éstos, que estén a cargo de MD o de cualquiera de sus empresas o entidades subcontratadas, habida cuenta de la necesidad de desarrollar, configurar y mantener sistemas o tecnologías, que garanticen el adecuado desarrollo y prestación de los servicios que MD ofrece. Por ello, la empresa adjudicataria deberá coordinarse y adaptarse a cuantos requisitos técnicos sean exigibles, tanto de MD como de dichas empresas o entidades subcontratadas.

CLÁUSULA 4. ALCANCE DE LOS SERVICIOS OBJETO DE LOS CONTRATOS BASADOS.

4.1 LOTE DE CONSULTORÍA Y DISEÑO.

El alcance inicial de los servicios que serán objeto de los Contratos Basados que se liciten en este lote se refiere a los siguientes trabajos:

- Análisis de la situación actual de la Comunidad de Madrid en lo referido a transformación digital, identificación de mejores prácticas en otras administraciones y entidades del sector público en distintos ámbitos y análisis de oportunidades e ideas para la transformación digital.



- Elaboración de un sistema o metodología de diseño que proporcionará un enfoque unificado y sistemático del diseño de los futuros servicios digitales y que tenga en cuenta los estándares nacionales e internacionales existentes en este ámbito (como, por ejemplo, de la Asociación para el Desarrollo de la Experiencia de Cliente (DEC), de *Service Manual Gov UK* o de *Digital Services Playbook USA*).
- Diseño, desarrollo y a puesta en marcha de acciones de gestión del cambio y de comunicación en el ámbito de la organización de la Comunidad de Madrid.
- Definición y puesta en marcha de un centro de co-creación de servicios digitales (*Citizen Lab*), que permita realizar el seguimiento de los servicios existentes e identificar oportunidades de mejora mediante el estudio de la Voz del Ciudadano (Voice of Citizen, VoC) a través de distintos canales.
- Trabajos de diseño de los distintos casos de uso que se identifiquen durante el análisis efectuado y como resultado de la monitorización de los servicios, así como nuevos servicios que puedan surgir.
- La capacitación digital requerida por la transformación digital a llevar a cabo.
- Oficina de gobierno y seguimiento de los distintos proyectos y servicios.

Estos trabajos se agruparán en las siguientes tipologías de actuaciones y metodologías:

Tipología	Alcance
1. Consultoría de Análisis y Diseño	<ul style="list-style-type: none"> • Consultoría de Transformación Digital. • Metodología de diseño de un servicio digital.
2. Consultoría de Gestión de la Transformación Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación y Gestión del Cambio. • Creación de <i>Citizen Lab</i>. • Análisis y monitorización de servicios digitales. • Investigación de experiencia de los ciudadanos mediante el uso de herramientas de tipo <i>Customer Feedback Management Platforms</i> (CFMP).
3. Diseño de Servicios Digitales	<p>Co-creación y diseño de servicios innovadores y rediseño de servicios con base en la experiencia, mediante el uso de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La experiencia ciudadana y del empleado (<i>Citizen Experience, CX</i>). • El viaje del ciudadano y del empleado (<i>Citizen Journey, CJ</i>). • <i>Design Thinking</i> y <i>Lean</i> (simplificación de procesos administrativos). • Datos centrados en los ciudadanos y empleados (<i>Citizen Centric, CC</i>).



Tipología	Alcance
	<ul style="list-style-type: none"> Datos personalizados y optimizados para los ciudadanos y empleados (<i>Data Driven</i>) para dotarse de una visión 360 de los mismos. La experiencia del usuario (<i>User Experience</i>, UX) y la interfaz del usuario (<i>User Interface</i>, UI).
4. Capacitación Digital	<ul style="list-style-type: none"> Entorno Digital de Aprendizaje para ciudadanos y empleados públicos, y provisión de servicios <i>e-learning</i> a entidades de formación de la Comunidad de Madrid. Planes de Aprendizaje Digital para el impulso de las competencias digitales en la Comunidad de Madrid. Planes de adopción digital para potenciar las habilidades y destrezas digitales.
5. Oficina de Gobierno y Seguimiento de Proyectos y Servicios	<ul style="list-style-type: none"> Oficina de gobierno y seguimiento de los distintos proyectos y servicios.

4.2 LOTE DE FACTORÍA DE INNOVACIÓN DIGITAL.

El alcance de los servicios a prestar podrá referirse tanto al desarrollo y aplicación de servicios digitales, posibilitados por la incorporación de innovaciones y mejoras tecnológicas, ex novo en una serie de casos de uso identificados en la Comunidad de Madrid, orientados al ciudadano y/o al empleado público y haciendo uso de nuevas tecnologías disruptivas y/o metodologías digitales, dentro de alguno de los ámbitos señalados en el punto anterior, como a la implantación de mejoras tecnológicas rápidas en los servicios ya existentes de la Comunidad de Madrid, que permita avanzar en su completa digitalización.

La creación o mejora de dichos servicios a prestar estará enmarcada dentro del ciclo de vida del desarrollo de una idea innovadora. Este ciclo de vida podrá estar constituido por hasta 3 fases de innovación, según el desarrollo que haya tenido la idea innovadora. La definición de estas 3 fases se detalla a continuación:

- Fase de Prueba de Concepto (*Proof of Concept*, POC):** El objetivo de esta fase es permitir el desarrollo de una idea innovadora de una forma ágil, con la intención de determinar su viabilidad técnica y/o funcional en una etapa lo más temprana posible.
- Fase de Prototipo o Piloto:** Una vez demostrada la viabilidad de la idea innovadora, MD puede decidir evolucionar el servicio a un prototipo o piloto, donde se involucre de una forma limitada a los potenciales usuarios con el objetivo de valorar, de nuevo, su



viabilidad en un entorno real pero acotado, y determinar si puede ser conveniente pasarlo a la fase definitiva.

- **Fase Productiva:** En esta fase, se determina el alcance final del servicio a prestar, para desplegarlo en el entorno real en el cual se va a desarrollar la idea innovadora.

Para el desarrollo de estas fases de innovación se podrán utilizar metodologías *Agile*, como *Scrum*, para facilitar la entrega de productos mínimos viables que permitan validar, rápidamente, la viabilidad de la idea innovadora.

Los servicios a prestar serán objeto de licitación del correspondiente Contrato Basado, en el que se establecerá el alcance del servicio innovador a contratar. En este alcance del Contrato Basado, se podrá incluir una o varias de estas fases de innovación, quedando condicionadas las fases posteriores a que MD considere viables las fases anteriores.

Los trabajos a realizar en cada uno de los servicios podrán consistir en el desarrollo tecnológico, su aplicación práctica y puesta en marcha, así como la operación y/o el mantenimiento, según las condiciones establecidas en cada Contrato Basado. MD podrá asumir la operación y/o el mantenimiento del servicio desde su inicio, a partir de la entrega formal del mismo, o transcurrido el plazo de operación y/o mantenimiento mínimo previsto en cada Contrato Basado.

De manera orientativa y no exhaustiva, se menciona la tipología de actuaciones y tecnologías que se podrían plantear:

Tipología	Alcance
1. Asistentes Virtuales y Sistemas de Diálogo	Desarrollo de asistentes virtuales y sistemas de diálogo (<i>chatbots</i> , <i>voicebots</i> , <i>skills</i> , etc.) para dotar de un canal de acceso adicional a los servicios innovadores.
2. Aplicaciones Móviles	Desarrollo de aplicaciones móviles para dotar de un canal de acceso adicional a los servicios innovadores.
3. Tecnología de Experiencia de Cliente	Implantación e integración de herramientas de gestión de experiencia del ciudadano: análisis de <i>feedback</i> y VoC, categorización automática de necesidades, evaluación de esfuerzo y puntos de dolor, etc.
4. IoT	Desarrollo de servicios basados en la tecnología Internet de las Cosas (<i>Internet of Things</i> , IoT).
5. RV/RA	Desarrollo de servicios basados en las tecnologías de realidad virtual, aumentada y mixta.



Tipología	Alcance
6. Blockchain y DLT	Desarrollo de servicios basados en la tecnología <i>Blockchain</i> y las tecnologías de registro distribuido (<i>Distributed Ledger Technology</i> , DLT).
7. RPA	Automatización robótica de procesos (<i>Robotic Process Automation</i> , RPA).
8. Analítica Avanzada	Desarrollo de servicios innovadores basados en analítica avanzada: <ul style="list-style-type: none"> • Data Discovery. • Analítica descriptiva, predictiva y aumentada. • Análisis de grafos. • Análisis de algoritmos en relación con la ética de la inteligencia artificial: estudio del sesgo, explicabilidad y transparencia de la inteligencia artificial. • Ingesta y preparación de datos para la analítica.
9. Procesamiento del Lenguaje Natural	Desarrollo de servicios de inteligencia artificial basados en tecnologías de procesamiento del lenguaje natural: <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación automática de documentos. • Reconocimiento de entidades. • Motores de búsqueda avanzados. • Anonimización de textos. • Análisis de sentimiento. • Detección de tópicos, similitudes, anomalías, etc.
10. Voz e Imagen	Incorporación de soluciones de voz e imagen a los servicios innovadores: <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento del habla (<i>Speech To Text</i>, STT). • Técnicas de transcripción (<i>Text To Speech</i>, TTS). • Reconocimiento óptico de contenidos. • Analítica del habla (<i>Speech Analytics</i>). • Identificación biométrica. • Visión artificial.
11. Gobierno del Dato	Gobierno del dato, datos abiertos y geográficos: <ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura, análisis y diseño de datos. • Gestión de datos maestros y metadatos. • Calidad y seguridad de los datos.



MD podrá incluir o eliminar cualquier tipología de actuación o tecnologías que considere necesario, con el objetivo de adaptarse a la evolución y progreso natural que conllevan las mismas durante su ciclo de vida, para lo cual deberá realizarse la correspondiente modificación del Acuerdo Marco, según se establece en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

CLÁUSULA 5. PERFILES SUSCEPTIBLES DE INCLUSIÓN EN EL ALCANCE DE LOS CONTRATOS BASADOS.

El adjudicatario deberá contar con una capacidad productiva y operativa que garantice el nivel de especialización requerido para cada tipología de actuaciones y metodologías o tecnologías ofertadas, lo que supone el necesario mantenimiento del conocimiento requerido a lo largo de la duración del Acuerdo Marco, tanto del conocimiento acreditado inicialmente, como del adquirido durante la prestación de los servicios.

En concreto, para desempeñar los servicios objeto del Acuerdo Marco, el adjudicatario deberá disponer de un Equipo de Trabajo y de la Infraestructura Técnica necesaria, que será concretada en el alcance de los Contratos Basados que se le adjudiquen.

El Equipo de Trabajo estará formado por un conjunto perfiles, que cubrirán las tipologías de actuaciones y tecnologías alcance del Contrato Basado correspondiente. Debido a que estas actuaciones y metodologías o tecnologías pueden variar a lo largo de la duración del Acuerdo Marco, no es posible determinar con exactitud la relación de perfiles especializados que les darían cobertura. Por lo tanto, dicha relación de perfiles especializados, que podrían ser requeridos y se presenta a continuación, es orientativa y no exhaustiva.

Además, se han asimilado los perfiles especializados a su correspondiente perfil generalista para permitir una gestión más simplificada.

Si fuera necesaria la incorporación de alguna tipología de actuación o tecnológica, adicional a las contempladas anteriormente en este pliego, y requiriera, a su vez, la inclusión de un perfil especializado que le dé cobertura, MD determinará a qué perfil generalista se asimila.

Los requisitos mínimos de titulación académica, formación adicional y experiencia profesional que deben cumplir los perfiles a incorporar se detallan en el ANEXO 1. Requisitos y Cualificación de los Perfiles.

5.1 LOTE DE CONSULTORÍA Y DISEÑO.

Los perfiles generalistas y sus correspondientes perfiles especializados requeridos para el Lote de Consultoría y Diseño son los siguientes:



Tipología	Perfil Generalista	Perfil Especializado
1. Consultoría de Análisis y Diseño	Jefe de Proyecto	
	Consultor	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Metodologías de Experiencia Ciudadana y Viaje del Ciudadano. • Especialista en Ciencias del Comportamiento. • Especialista en Servicios Digitales. • Especialista en <i>Design Thinking</i> y <i>Lean</i>. • Especialista en Diseño de Servicios.
2. Consultoría de Gestión de la Transformación Digital	Jefe de Proyecto	
	Consultor	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Gestión del Cambio. • Especialista en Análisis de VoC y CFMP. • Especialista en Técnicas de Optimización de Conversión (<i>Conversion Rate Optimization, CRO</i>). • Especialista en Gestión de Contenidos Multimedia. • Especialista en Diseño Gráfico.
	Analista Programador	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico de gestión.
3. Diseño de Servicios Digitales	Jefe de Proyecto	
	Consultor	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Metodologías de Experiencia Ciudadana y Viaje del Ciudadano. • Especialista en Ciencias del Comportamiento. • Especialista en Servicios Digitales. • Especialista en <i>Design Thinking</i> y <i>Lean</i>. • Especialista en Diseño de Servicios.
4. Capacitación Digital	Jefe de Proyecto	
	Consultor	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Entorno Digital de Aprendizaje. • Docente / Experto en virtualización de contenidos. • Realizador de contenidos. • Diseñador gráfico. • Especialista en Adopción Digital.



Tipología	Perfil Generalista	Perfil Especializado
	Analista	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Entorno Digital de Aprendizaje. • Especialista en Web. • Redactor técnico contenidos / Dinamizador de comunidades virtuales. • Especialista en adopción digital.
5. Oficina de Gobierno y Seguimiento de Proyectos y Servicios	Jefe de Proyecto	
	Consultor	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Oficinas de Gestión de Proyectos.
	Analista Programador	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico de gestión.

5.2 LOTE DE FACTORÍA DE INNOVACIÓN DIGITAL.

Los perfiles generalistas y sus correspondientes perfiles especializados requeridos para el Lote de Factoría de Innovación Digital son los siguientes:

Tipología	Perfil Generalista	Perfil Especializado
1. Asistentes Virtuales y Sistemas de Diálogo	Jefe de Proyecto	
	Consultor	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Asistentes Virtuales. • Especialista en Procesamiento del Lenguaje Natural. • Diseñador de Diálogo o Experiencia de Diálogo.
	Arquitecto	<ul style="list-style-type: none"> • De Nube (<i>Cloud</i>).
	Ingeniero	<ul style="list-style-type: none"> • Entrenador de Inteligencia Artificial (<i>Artificial Intelligence Coach</i>). • De Nube.
	Analista-Programador	<ul style="list-style-type: none"> • De Asistentes Virtuales.
2. Aplicaciones Móviles	Jefe de Proyecto	
	Consultor	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Aplicaciones Móviles. • Diseñador de UX/UI.
	Arquitecto	<ul style="list-style-type: none"> • De Nube.
	Ingeniero	<ul style="list-style-type: none"> • De Nube.
	Analista-Programador	<ul style="list-style-type: none"> • De Aplicaciones Móviles.
	Jefe de Proyecto	



Tipología	Perfil Generalista	Perfil Especializado
3. Tecnología de Experiencia de Cliente	Consultor	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Implantación e Integración de Herramientas de Experiencia de Cliente. • Especialista en Integración de Servicios de Procesamiento del Lenguaje Natural.
	Arquitecto	• De Nube.
	Ingeniero	• De Nube.
	Analista-Programador	• De Experiencia de Cliente.
4. IoT	Jefe de Proyecto	
	Consultor	• Especialista en IoT.
	Arquitecto	• De Nube.
	Ingeniero	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en IoT. • De Nube.
	Analista-Programador	• De IoT.
5. RV/RA	Jefe de Proyecto	
	Consultor	• Especialista en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta.
	Arquitecto	• De Nube.
	Ingeniero	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta. • De Nube.
	Analista-Programador	• Especialista en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta.
6. Blockchain y DLT	Jefe de Proyecto	
	Consultor	• Especialista en <i>Blockchain</i> y DLT.
	Arquitecto	• De Nube.
	Ingeniero	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en <i>Blockchain</i> y DLT. • De Nube.
	Analista-Programador	• De <i>Blockchain</i> y DLT.
7. RPA	Jefe de Proyecto	
	Consultor	• Especialista en RPA.
	Arquitecto	• De Nube.
	Ingeniero	• De Nube.
	Analista-Programador	• De RPA.
8. Analítica Avanzada	Jefe de Proyecto	
	Consultor	• De Datos.



Tipología	Perfil Generalista	Perfil Especializado
	Arquitecto	<ul style="list-style-type: none"> • De Datos. • De Nube.
	Científico de Datos	
	Ingeniero	<ul style="list-style-type: none"> • De Datos. • De Inteligencia Artificial. • Diseñador de Interfaces Analíticas. • De Nube.
	Analista-Programador	De Datos.
9. Procesamiento del Lenguaje Natural	Jefe de Proyecto	
	Consultor	• De Procesamiento del Lenguaje Natural.
	Arquitecto	• De Nube.
	Científico de Datos	
	Ingeniero	<ul style="list-style-type: none"> • De Procesamiento del Lenguaje Natural. • Lingüista Computacional. • De Inteligencia Artificial. • De Nube.
	Analista-Programador	De Datos.
10. Voz e Imagen	Jefe de Proyecto	
	Consultor	De Voz e Imagen.
	Arquitecto	• De Nube.
	Ingeniero	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en Tecnologías de Voz e Imagen. • De Nube.
	Analista-Programador	• De Voz e Imagen.
11. Gobierno del Dato	Jefe de Proyecto	
	Consultor	• De Gobierno del Dato.
	Arquitecto	• De datos.
	Ingeniero	• De datos.
	Analista-Programador	• De datos.

CLÁUSULA 6. CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS DE LOS LICITADORES DEL ACUERDO MARCO.

El licitador del Acuerdo Marco deberá realizar una oferta técnica, cuya extensión no deberá exceder las 25 hojas DIN A4 a doble cara con un tamaño de letra mínimo de 11 puntos. El



documento con esta oferta técnica deberá estar estructurado en los apartados y con el contenido que se detalla a continuación:

1. Presentación del licitador.

En este apartado, el licitador incluirá una breve presentación de la empresa.

2. Descripción de la oferta técnica.

El licitador indicará a qué lote se presenta y describirá la aportación que ofrece al presente Acuerdo Marco, destacando aquellos puntos diferenciales que proporcionen un mayor valor para la creación de servicios innovadores, como pueden ser tecnologías, experiencias, metodologías, etc.

3. Tipologías de actuaciones y metodologías o tecnologías seleccionadas.

La propuesta del licitador incluirá la relación de tipologías de actuaciones y metodologías o tecnologías para las que tiene capacidad de ejecución de Contratos Basados. Adicionalmente, indicará la distribución de los puntos de especialización que asigna a cada tipología de actuaciones y metodologías o tecnologías. Para ello, el licitador deberá seguir el procedimiento establecido en el ANEXO 2. Tipologías de Actuaciones y Metodologías o Tecnologías a Seleccionar.

4. Recursos técnicos.

Para cada de las tipologías de actuaciones y metodologías o tecnologías seleccionadas, el licitador identificará 1 Jefe de Proyecto y 1 Consultor, que pone a disposición del Acuerdo Marco, con los perfiles requeridos para cada uno ellos, según se detallan en el ANEXO 1. Requisitos y Cualificación de los Perfiles. No será posible asignar un mismo técnico a más de una tipología de actuaciones y metodologías o tecnologías.

5. Formación de los recursos del licitador.

En la oferta técnica, el licitador incluirá un compromiso de formación de, al menos, 100 horas anuales en las tipologías de actuaciones y metodologías o tecnologías seleccionadas para los recursos asignados a los Contratos Basados adjudicados.

6. Referencia de proyectos similares.

El licitador incluirá una relación de proyectos similares que haya realizado en los últimos dos años para cada una de las tipologías de actuaciones y tecnologías seleccionadas.

CLÁUSULA 7. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN DEL ACUERDO MARCO.

Sin perjuicio de lo establecido en el apartado relativo a la garantía del servicio, se establecen las siguientes condiciones especiales de ejecución:



1. La desestimación o falta de respuesta ante la solicitud de presentación de oferta, en dos ocasiones consecutivas, podrá conllevar la exclusión de la empresa o entidad del Acuerdo Marco, de acuerdo con el correspondiente procedimiento que MD pueda iniciar.
2. Podrá establecerse como condición especial de ejecución alguna cláusula social o ambiental, al amparo del Acuerdo de 3 de mayo de 2018, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la reserva de contratos públicos a favor de ciertas entidades de la economía social y se impulsa la utilización de cláusulas sociales y ambientales en la contratación pública de la Comunidad de Madrid.

CLÁUSULA 8. CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS Y ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS BASADOS.

MD aportará la siguiente información a los potenciales adjudicatarios de los Contratos Basados:

- El objeto y alcance de los trabajos a realizar.
- Las tipologías de actuaciones y metodologías o tecnologías que contempla el Contrato Basado, así como la ponderación porcentual de las mismas en el caso de que dicho Contrato Basado englobe más de una tipología, de tal forma que la suma de estas ponderaciones será de cien puntos porcentuales (100%).
- Los productos y estándares tecnológicos y marcos de desarrollo específicos en los que se basará el servicio innovador.
- La formación y la experiencia requerida, adicional a la establecida en la definición de los perfiles incluidos en este Acuerdo Marco.
- La identificación de los entregables requeridos.
- La fecha máxima en que la propuesta técnica debe estar entregada para su revisión.
- La fecha máxima en que se requiere tener resuelto el trabajo por parte del adjudicatario.
- La prioridad del servicio.
- Y cualquier otra información que y cualquier otra información que, a juicio de MD, sea relevante para elaborar la propuesta por parte del licitador.

Dentro del alcance del Contrato Basado se incluirá una estimación del dimensionamiento de los recursos requeridos para llevar a cabo los trabajos a desarrollar. Este dimensionamiento permitirá obtener la valoración económica del Contrato Basado y estará formado por los siguientes 2 conceptos principales:

1. **Equipo de Trabajo:** Incluirá la dedicación de cada uno de los perfiles requeridos en el Contrato Basado. El importe económico se obtendrá como resultado de la suma de los productos del número de horas estimadas de dedicación de cada perfil por su tarifa asociada.



2. **Infraestructura Técnica:** En el caso de los servicios contemplados dentro del Lote de Factoría de Innovación Digital, se determinará la infraestructura técnica necesaria para poder soportar el desarrollo y ejecución del servicio innovador solicitado. Esta infraestructura técnica estará basada, como primera opción, en el modelo De Nube, siguiendo el principio *Cloud First* (Primero en la Nube). Adicionalmente, se incluirá la dotación del hardware especializado que fuera necesario, como, por ejemplo, sensores de IoT.

En el alcance del Contrato Basado se establecerá quién proporcionará dicha infraestructura técnica, bien sea el adjudicatario del Contrato Basado o MD. Se prevé, en principio, que el adjudicatario proporcione:

- La infraestructura técnica durante el desarrollo de la Fase de Prueba de Concepto, pudiendo ser MD el encargado de proporcionarla en las otras 2 Fases de Prototipo o Piloto y Productiva.
- La dotación del hardware especializado en cualquiera de las fases de innovación.

En el caso que el adjudicatario del Contrato Basado sea el que proporcione la infraestructura técnica, dicho adjudicatario deberá disponer de la capacidad necesaria para ofrecer el acceso a los productos de Nube requeridos en el alcance del mismo, bien sea *Infrastructure as a Service* (IaaS), *Platform as a Service* (PaaS) o *Software as a Service* (SaaS).

El importe económico se obtendrá como resultado de la suma del consumo estimado de cada uno de los productos de Nube o dotación del hardware especializado, necesarios en función del alcance establecido en el correspondiente Contrato Basado.

Análisis y Propuesta de Solución.

El licitador del Contrato Basado deberá realizar para cada servicio ofertado, una propuesta técnica sin coste para MD, que habrá de ajustarse a una extensión de entre 10 y 25 hojas DIN A4 a doble cara y un tamaño de letra mínimo de 11 puntos, según se concretará en la información aportada por MD para definir el Contrato Basado. Dicha propuesta, al menos, deberá detallar:

- Planteamiento técnico y metodológico de la solución.
- Planificación de las actividades a realizar, con su plazo de ejecución y esfuerzo estimado en número de horas.
- Hitos de seguimiento y control, con la fecha de compromiso y entregables de cada uno de ellos.
- Esfuerzo estimado global de los trabajos según la tipología de actividades: análisis, construcción, etc., medido en número de horas y perfiles, junto con la dotación de la infraestructura técnica requerida.



- Recursos y perfiles del Equipo de Trabajo puestos a disposición del Contrato Basado, que asumirán la ejecución del servicio ofertado y conformarán el Equipo de Trabajo inicial.
- Fecha comprometida de entrega final.
- Precio total.

El licitador acreditará los recursos incluidos en el Equipo de Trabajo propuesto siguiendo lo establecido en el ANEXO 1. Requisitos y Cualificación de los Perfiles.

En el caso de los trabajos contemplados dentro del Lote de Factoría de Innovación Digital, se deberá contemplar en la planificación de las tareas, la realización y cobertura por parte del adjudicatario de la adecuada operación y mantenimiento por el tiempo previsto en cada servicio ofertado. La operación y el mantenimiento podrá incluirse en el precio de la oferta, desglosado como variable añadido al precio total, en función de los meses de cobertura del mantenimiento exigidos en cada servicio.

Revisión de la Propuesta y Decisión de Ejecución.

MD revisará las propuestas técnicas que hayan presentado los licitadores para adjudicar la ejecución del Contrato Basado. Para ello, MD emitirá el correspondiente informe técnico con la valoración razonada de esas propuestas técnicas. Esta valoración se basará, entre otros, en los siguientes aspectos:

- La idoneidad y coherencia de cada una de las propuestas técnicas.
- Adecuación a los requisitos establecidos en el Contrato Basado.
- Mejoras adicionales no incluidas en los criterios de valoración objetivos y que aporten un valor añadido diferencial sobre lo requerido.
- Organización del equipo de trabajo ofrecido.

La aprobación y aceptación de la propuesta técnica de un licitador por parte de MD, previa valoración de los criterios de adjudicación establecidos en el Acuerdo Marco, supone un compromiso con el adjudicatario, respecto a la realización del trabajo solicitado en los términos y compromisos que figuran en la misma: enfoque técnico, valoración del esfuerzo necesario, planificación de las tareas a realizar y fecha de compromiso de entrega.

MD se reserva el derecho de solicitar a todos los ofertantes la revisión de la oferta y su ajuste con objeto de adaptarla a los requisitos técnicos concretos, con carácter previo a la decisión formal sobre la aceptación o rechazo.

En el caso de que ninguna de las propuestas técnicas entregadas por los licitadores, ni sus posibles adecuaciones, revisiones o adaptaciones a solicitud de MD, se acaben ajustando a las necesidades requeridas, MD se reserva el derecho a desistir de la propuesta de servicio ofertado y, por tanto, anular la ejecución del servicio para el que fue solicitada.



La cancelación de un servicio por parte de MD en fase de valoración de la oferta presentada, antes de haber sido aceptado para su ejecución, no supondrá coste alguno para MD.

CLÁUSULA 9. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN Y ENTREGA DE LOS CONTRATOS BASADOS.

El adjudicatario del Contrato Basado realizará las actualizaciones necesarias para dar solución a los trabajos solicitados.

Equipo de Trabajo.

El Equipo de Trabajo, asignado por el adjudicatario para la ejecución de los trabajos que se liciten en los Contratos Basados, responderá siempre a los requisitos mínimos en cuanto a la composición y los perfiles que en este pliego se señalan, a las mejoras que, sobre dichos requisitos mínimos, haya ofertado el licitador que resultare adjudicatario, así como a las características específicas incluidas en cada Contrato Basado.

Asimismo, el adjudicatario del Contrato Basado deberá mantener la composición del equipo descrito en su oferta durante el tiempo de ejecución de dicho Contrato Basado.

Durante la ejecución del contrato, la Agencia podrá verificar en cualquier momento la adecuación del Equipo de Trabajo a dichas obligaciones.

En el caso que el adjudicatario tenga la necesidad de la sustitución de miembros del Equipo de Trabajo adscrito durante la ejecución del servicio, se atenderá manteniendo, al menos, los requisitos establecidos como mínimos para el perfil correspondiente, y deberán ser acreditados de igual manera. De forma similar ocurrirá en el caso de incorporación de recursos nuevos al Equipo de Trabajo inicial.

La autorización de cambios en la composición del mismo requerirá de las siguientes condiciones:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de candidato/s, en cada sustitución, con un perfil de cualificación técnica igual o superior al del recurso que se pretende sustituir, presentando el correspondiente Currículum Vitae.
- Comprobación por MD del cumplimiento del perfil de cualificación.

Durante todo el plazo de ejecución, el adjudicatario deberá mantener los niveles de calidad del servicio objeto del contrato, por lo que deberá instrumentar, en su caso, los servicios de suplencia o refuerzo que estime oportunos, que serán cubiertos siempre con el mismo personal suplente, a los efectos de ocasionar el mínimo impacto en la prestación del servicio.



Ejecución del Servicio.

Durante la ejecución del servicio se realizará un seguimiento operativo periódico del mismo.

El adjudicatario informará a MD, mediante la Herramienta de Seguimiento del Contrato que se determine, y de forma periódica, al menos una vez al mes, las horas realizadas en las distintas tareas relacionadas con la ejecución del servicio solicitado, así como las horas estimadas restantes hasta su finalización. De forma equivalente, se realizará el seguimiento periódico de la dotación de la infraestructura técnica utilizada y la estimada hasta la ejecución del servicio.

Una vez finalizado el servicio, el adjudicatario deberá formalizar la entrega a MD, reflejando tal situación en las herramientas de gestión y seguimiento del servicio.

El adjudicatario deberá utilizar los procedimientos y herramientas de gestión de configuración que determine MD para la entrega del servicio requerido. Hasta el momento de la entrega del servicio para su puesta en producción, será responsabilidad del adjudicatario la gestión de la configuración y el manejo de versiones de los entregables, pudiendo utilizar, previa autorización por parte de la Agencia, herramientas propias adicionales, siempre y cuando no supongan dificultades ni limitaciones para la ejecución de los procesos de puesta en producción efectuados por MD.

Serán responsabilidad del adjudicatario los entregables asociados al servicio solicitado. Por entregable se entenderá tanto el software generado o modificado como la documentación (nueva o actualizada), el correspondiente plan de pruebas, la información necesaria para la puesta en producción, así como todo aquello que el adjudicatario construya y entregue para dar solución a la demanda de servicio solicitado por MD.

Si durante la fase de ejecución de un Contrato Basado el alcance del trabajo solicitado o los plazos para su realización varían de forma que el impacto es tal que no pueden mantenerse los compromisos reflejados en la oferta aceptada, será necesario realizar una reconfiguración del plan, situación que siempre debe tener el visto bueno por parte de MD. El adjudicatario procederá entonces a realizar una nueva propuesta técnica, o a modificar la existente.

Si un servicio que se encuentra en fase de ejecución es cancelado por MD, el número de horas a certificar será la parte proporcional de la valoración en función al grado de avance del servicio en el momento de su cancelación, calculado de la siguiente forma:

$$\text{Grado de avance} = \frac{\text{Horas realizadas}}{\text{Horas realizadas} + \text{Horas restantes}}$$

De donde:

- Grado Avance: grado de avance del trabajo hasta el momento de su cancelación.



- Horas Realizadas: número de horas realizadas por el adjudicatario hasta el momento de su cancelación.
- Horas Restantes: número de horas que en el momento de la cancelación se estiman quedan hasta la finalización del trabajo.

El número de horas a facturar en un servicio cancelado es el resultado de multiplicar el grado de avance por el esfuerzo de la valoración aceptada.

$$\text{Horas a certificar} = \text{Grado de Avance} \times \text{Horas de valoración Aceptadas}$$

De igual forma, se certificará la dotación de la infraestructura técnica utilizada hasta el momento de la cancelación por MD.

El grado de avance informado por el adjudicatario deberá ser congruente con la entrega parcial de productos, efectuada a la cancelación de los servicios, y deberá estar informado en la Herramienta de Seguimiento del Contrato que determine MD con la periodicidad requerida. Además, la entrega parcial deberá ser aceptada por la Agencia previamente a la facturación.

Validación y Aceptación de la Entrega.

MD revisará los entregables y procederá a aceptar la entrega del servicio realizado si considera que cumple con lo requerido. Un servicio no se considerará finalizado hasta que MD no realice la aceptación del mismo. A partir de dicha aceptación, podrá ser facturable.

Para la aceptación formal y definitiva del servicio, y en relación al cumplimiento de plazos, se considerará como fecha de finalización la de aceptación formal y definitiva del servicio por MD. Los tiempos de revisión, por parte de la Agencia, de la entrega para la aceptación serán descontados a la hora de contabilizar el tiempo transcurrido.

Si la entrega por parte del adjudicatario es rechazada por MD, el adjudicatario deberá revisar y atender aquellos aspectos que han originado el rechazo hasta que esté a plena conformidad de MD, y ello sin coste adicional, ejecutando las iniciativas y acciones que sean necesarias para corregir y mejorar la calidad del servicio. Tras su revisión y mejora, realizará una nueva entrega para su aceptación por MD. Los compromisos que figuran en la valoración aceptada del servicio por MD seguirán teniendo validez.

Si el rechazo supusiera la cancelación del servicio y dicha cancelación fuera imputable a la actuación del adjudicatario (calidad inaceptable de la entrega, falta de adecuación del servicio entregado a los requisitos, servicio no disponible y sin visos de disponibilidad una vez superada la fecha de entrega, etcétera), el adjudicatario no facturará coste alguno asociado a dicho servicio.



CLÁUSULA 10. REQUERIMIENTOS GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

El lugar de prestación de los servicios se determinará en los Contratos Basados.

MD, directamente o a través de los contratos o acuerdos que pueda mantener suscritos, realizará un adecuado seguimiento del proceso de desarrollo e implantación del servicio, así como de los niveles de calidad exigibles, con objeto de garantizar que se ajustan al diseño metodológico adecuado.

El coste de cualquier desplazamiento que pudiese ser necesario dentro de la Comunidad de Madrid, estará incluido en el precio del contrato; por tanto, MD no asumirá costes adicionales por tales causas, debiendo ser asumidos siempre por el adjudicatario.

CLÁUSULA 11. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL ACUERDO MARCO Y DE CADA CONTRATO BASADO.

El plazo de ejecución del Acuerdo Marco será de DOS años desde la fecha de adjudicación del mismo a los adjudicatarios, prorrogables otros DOS años.

El plazo de ejecución de los Contratos Basados se establecerá de acuerdo a las condiciones que se determinen en cada uno de dichos contratos.

CLÁUSULA 12. PLAZO DE GARANTÍA.

Se establece un plazo de garantía de DOCE meses, cuyo cómputo se iniciará desde la fecha de recepción y conformidad de los trabajos.

El adjudicatario mantendrá ese plazo de garantía, independientemente del servicio de mantenimiento acordado en cada Contrato Basado, sobre los resultados de los trabajos entregados, contados a partir de la fecha de aceptación de la entrega, asegurando que se adecúan a las especificaciones técnicas establecidas previamente por MD, y se compromete a enmendar cualquier error que pudiera aparecer en el mismo periodo sin cargo adicional.

El adjudicatario facilitará, durante el periodo de garantía, y sin coste adicional para la MD ni para la Comunidad de Madrid, todas las correcciones que, a solicitud de MD, sean ocasionadas por defectos debidos a la incorrecta realización de los trabajos contratados, teniendo en cuenta los condicionantes señalados a continuación.

Hasta que no tenga lugar la finalización del periodo de garantía, el adjudicatario responderá de la correcta realización de los trabajos contratados y de los defectos que en ellos hubiera, sin que sea eximente ni le otorgue derecho alguno la circunstancia de que los representantes de MD los hayan examinado o reconocido durante su elaboración o aceptado en



comprobaciones, valoraciones, certificaciones o recepciones parciales e incluso en la recepción total del trabajo, en previsión de la posible existencia de vicios o fallos ocultos en los trabajos ejecutados.

Así mismo, los vicios ocultos o errores que se detecten durante el periodo de garantía, y se refieran a los servicios prestados o a sus resultados, serán corregidos por el adjudicatario sin ningún coste por la intervención que haga falta.

En aquellos servicios en que sea exigible la garantía a un tercero diferente del adjudicatario (por ejemplo, una actuación de mantenimiento correctivo sobre una aplicación que ha sido desarrollada por un tercero), el adjudicatario será el responsable de la gestión de esta garantía, siendo por lo tanto responsabilidad suya la aplicación de la garantía para la resolución de incidencias y apoyo sin que se pueda repercutir ningún coste a MD.

CLÁUSULA 13. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS.

Los contratistas no adquieren ningún derecho sobre el hardware (material), software e infraestructuras propiedad de MD, salvo el de acceso indispensable al mismo para el cumplimiento de las tareas que se desprenden de las obligaciones dimanadas del contrato.

Los contratistas no podrán utilizar la información obtenida en la actividad desarrollada como consecuencia de este contrato, y no podrán transmitirla sin el consentimiento expreso y escrito de MD.

Una vez finalizado un Contrato Basado, los desarrollos de software, herramientas y licencias que se puedan incluir en su alcance pasarán a ser propiedad de MD.

Todos los informes, estudios y documentos, elaborados por los contratistas como consecuencia de la ejecución de los contratos serán propiedad de MD, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos.

Los adjudicatarios renuncian expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución de los contratos pudieran corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de MD.



CLÁUSULA 14. CONTROL DE CALIDAD.

Durante el periodo de ejecución del Contrato Basado, el adjudicatario desarrollará los trabajos siguiendo su propio Plan de Seguimiento y Control de Calidad, proponiendo a la MD las mejoras de calidad que estime oportunas para optimizar la actividad desarrollada.

De no ser satisfactoria la calidad de los servicios prestados, según se establezca en el alcance del Contrato Basado, el adjudicatario deberá adoptar las medidas correctoras y emplear las horas adicionales que sean necesarias para solventar cualquier incidencia, las cuales correrán por cuenta del adjudicatario, en caso de que las anomalías se debieran a la falta de preparación de alguno de los técnicos o a otras causas imputables al mismo.

No obstante, MD podrá establecer acciones de aseguramiento de la calidad del servicio. A tal fin, se podrán incorporar los recursos que considere oportunos para garantizar la correcta puesta en marcha y prestación del servicio objeto del contrato.

CLÁUSULA 15. CONSULTAS SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

Durante el periodo de licitación y ante cualquier necesidad de aclaración sobre cuestiones técnicas referidas a las especificaciones recogidas en el presente pliego, los licitadores deberán remitir por correo electrónico las preguntas e información que consideren necesarias para elaborar la propuesta técnica.

La dirección de correo donde los licitadores deberán dirigir sus consultas o aclaraciones es la siguiente:

Email: md_innovacion@madrid.org

En el asunto del correo electrónico deberá tener el siguiente texto, sustituyendo la X por el lote que corresponda (Consultoría y Diseño o Factoría de Innovación Digital) y la Y por la denominación corta con la que el licitador quiera ser identificado:

Consulta al Pliego del Acuerdo Marco CDF – Lote X – Licitador Y

Así mismo, los licitadores para formular sus consultas o aclaraciones, las cuales deberán realizarse en castellano, deberán cumplimentar la siguiente plantilla e incluirla dentro del cuerpo del correo electrónico:



N.º Cuestión	Cláusula / Apartado	Página	Párrafo	Descripción de la Consulta
1				
2				
...				

Los licitadores deberán identificar, a un único responsable de la oferta, que será durante el periodo de licitación, el interlocutor único de MD, para cualquier tipo de consulta o aclaración sobre los términos expuestos en el presente pliego, no admitiéndose ninguna consulta o aclaración de persona distinta a la señalada.

Por su parte la Agencia, se compromete a responder a las mismas.

La Directora de Innovación, Datos y Transformación Digital

Fdo: Marta Bilbao Egido



ANEXO 1. REQUISITOS Y CUALIFICACIÓN DE LOS PERFILES.

Los requisitos mínimos de titulación académica, formación y experiencia profesional que deben cumplir los perfiles generalistas a incorporar en el Acuerdo Marco se detallan a continuación.

Para el cumplimiento de los requisitos exigidos en materia de titulación en el presente pliego, se tomará como referencia el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES), el catálogo de Títulos Universitarios “Pre-Bolonia” y el Marco Europeo de Cualificaciones (EQF, *European Qualifications Framework*):

- Titulación de **Máster**: MECES nivel 3 (equivalente a EQF nivel 7). Titulación oficial académica de Máster Universitario, Licenciado o Ingeniero.
- Titulación de **Grado**: MECES nivel 2 (equivalente a EQF nivel 6). Titulación oficial académica de Grado, Diplomado Universitario o Ingeniero Técnico.
- Titulación de **Técnico Superior en Formación Profesional**: MECES nivel 1 (equivalente a EQF nivel 5). Titulación oficial académica de ciclo formativo de técnico superior o equivalente.

Cada nivel MECES engloba a todos los niveles inferiores, por lo que se aceptará cumplido el requisito de titulación cuando se presente una titulación igual o superior a la requerida.

Para el Lote de Factoría de Innovación Digital, se podrá rechazar el candidato en el caso de que la titulación presentada no esté relacionada con las áreas de Ciencias, Tecnología, Ingeniería o Matemáticas.



Perfil Generalista JEFE DE PROYECTO
Titulación Académica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titulación universitaria: <ul style="list-style-type: none"> – <u>Antes de Bolonia</u>: Titulación de Grado, Licenciado o Ingeniero Superior o todas sus equivalencias. Para el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital se requerirá que esté relacionada con las áreas de ingeniería, informática o ciencias. – <u>Después de Bolonia</u>: Nivel 3 (Máster) MECES o Nivel 7 EQF o todas sus equivalencias. Para el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital se requerirá que esté relacionada con las áreas de ingeniería, informática o ciencias. ▪ Alternativamente, se admitirá la titulación universitaria de Diplomado o Ingeniero Técnico o todas sus equivalencias (antes de Bolonia), o Nivel 2 (Grado) MECES o Nivel 6 EQF o todas sus equivalencias, en las áreas citadas, siempre y cuando se acrediten <u>24 meses de actividad adicional a la solicitada</u> en la experiencia profesional mínima requerida.
Formación Adicional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 50 horas mínimo en cursos de Gestión de Servicios de Outsourcing. En el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital, serán servicios en el ámbito de gestión de aplicaciones. ▪ 50 horas mínimo en cursos de Gestión de Proyectos de Sistemas de Información y Comunicaciones. ▪ 40 horas mínimo de formación en estándares de calidad y metodología. En el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital, se incluirán estándares de gestión de la configuración. ▪ 100 horas mínimo de formación en las tipologías de actuaciones y metodologías o tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. ▪ Adicionalmente, en el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital: <ul style="list-style-type: none"> – 150 horas mínimo de formación en Técnicas de Análisis y Diseño de Aplicaciones Informáticas. – 50 horas mínimo de formación en metodologías <i>Agile (Scrum)</i>. – Deberá disponer de la formación requerida en los puntos anteriores en entornos de Nube. ▪ Formación adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente.
Experiencia Profesional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Experiencia mínima de 6 años, de los cuales 3 años específicamente, en la gestión de Servicios de Outsourcing. En el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital, serán en servicios en el ámbito de gestión de aplicaciones. ▪ Experiencia mínima de 6 años, de los cuales 3 años específicamente, en Gestión de Proyectos con equipos superiores a 5 personas. ▪ Experiencia mínima de 3 años en la Gestión de Servicios basados en las tipologías de actuaciones y metodologías o tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. ▪ Adicionalmente, en el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital: <ul style="list-style-type: none"> – Experiencia mínima de 2 años en la aplicación de metodologías <i>Agile (Scrum)</i>. – Deberá disponer de la experiencia requerida en los puntos anteriores en entornos de Nube. ▪ Experiencia adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente.



Perfil Generalista CONSULTOR
Titulación Académica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titulación universitaria: <ul style="list-style-type: none"> – <u>Antes de Bolonia</u>: Titulación de Grado, Licenciado o Ingeniero Superior o todas sus equivalencias. Para el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital se requerirá que esté relacionada con las áreas de ingeniería, informática o ciencias. – <u>Después de Bolonia</u>: Nivel 3 (Máster) MECES o Nivel 7 EQF o todas sus equivalencias. Para el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital se requerirá que esté relacionada con las áreas de ingeniería, informática o ciencias. ▪ Alternativamente, se admitirá la titulación universitaria de Diplomado o Ingeniero Técnico o todas sus equivalencias (antes de Bolonia), o Nivel 2 (Grado) MECES o Nivel 6 EQF o todas sus equivalencias, en las áreas citadas, siempre y cuando se acrediten <u>24 meses de actividad adicional a la solicitada</u> en la experiencia profesional mínima requerida. ▪ Asimismo, en el Lote de Consultoría y Diseño para las tipologías de Consultoría de Análisis y Diseño y la de Diseño de Servicios Digitales, se admitirán las titulaciones relacionadas con ciencias del comportamiento, entre ellas, antropología, pedagogía, psiquiatría, psicología, criminología, sociología, ciencias políticas y economía.
Formación Adicional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 50 horas mínimo en cursos de Gestión de Servicios de Outsourcing. ▪ 50 horas mínimo en cursos de Gestión de Proyectos de Sistemas de Información y Comunicaciones. ▪ 40 horas mínimo de formación en estándares de calidad y metodología. En el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital, se incluirán estándares de gestión de la configuración. ▪ 100 horas mínimo de formación en las tipologías de actuaciones y metodologías o tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. ▪ Adicionalmente, en el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital: <ul style="list-style-type: none"> – 50 horas mínimo de formación en metodologías <i>Agile (Scrum)</i>. – Deberá disponer de la formación requerida en los puntos anteriores en entornos de Nube. ▪ Formación adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente.
Experiencia Profesional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Experiencia mínima de 5 años en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Servicios de Consultoría de Negocio o Técnica. En el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital, especialmente en el ámbito de gestión de aplicaciones. ▪ Experiencia mínima de 3 años en Servicios de Consultoría relacionados con las tipologías de actuaciones y metodologías o tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. ▪ Experiencia adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente. ▪ En el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital, experiencia mínima de 2 años en la aplicación de metodologías <i>Agile (Scrum)</i>.



Perfil Generalista ARQUITECTO
Titulación Académica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titulación universitaria: <ul style="list-style-type: none"> – <u>Antes de Bolonia</u>: Titulación de Grado, Licenciado o Ingeniero Superior o todas sus equivalencias en cualquiera de las áreas de ingeniería, informática o ciencias. – <u>Después de Bolonia</u>: Nivel 3 (Máster) MECES o Nivel 7 EQF o todas sus equivalencias, en las áreas de ingeniería, informática o ciencias. ▪ Alternativamente, se admitirá la titulación universitaria de Diplomado o Ingeniero Técnico o todas sus equivalencias (antes de Bolonia), o Nivel 2 (Grado) MECES o Nivel 6 EQF o todas sus equivalencias, en las áreas citadas, siempre y cuando se acrediten <u>24 meses de actividad adicional a la solicitada</u> en la experiencia profesional mínima requerida.
Formación Adicional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 50 horas mínimo en cursos de Definición y Diseño de Arquitecturas de Sistemas en entornos de Nube. ▪ 25 horas mínimo en cursos de Gestión de Proyectos Informáticos en entornos de Nube. ▪ 40 horas mínimo de formación en estándares de calidad, metodología y gestión de la configuración en entornos de Nube. ▪ 100 horas mínimo de formación en las tipologías de actuaciones y tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. ▪ Formación adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente. ▪ 50 horas mínimo de formación en metodologías <i>Agile (Scrum)</i>.
Experiencia Profesional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Experiencia mínima de 4 años en la Definición y Diseño de Arquitecturas de Sistemas en entornos de Nube, especialmente en el ámbito de gestión de aplicaciones. ▪ Experiencia mínima de 2 años en la Definición y Diseño de Arquitecturas de Sistemas relacionadas con las tipologías de actuaciones y tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. ▪ Experiencia adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente. ▪ Experiencia mínima de 1 año en la aplicación <i>Agile (Scrum)</i>.



Perfil Generalista CIENTÍFICO DE DATOS	
Titulación Académica	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titulación universitaria: <ul style="list-style-type: none"> – <u>Antes de Bolonia</u>: Titulación de Grado, Licenciado o Ingeniero Superior o todas sus equivalencias en cualquiera de las áreas de ingeniería, informática o ciencias. – <u>Después de Bolonia</u>: Nivel 3 (Máster) MECES o Nivel 7 EQF o todas sus equivalencias, en las áreas de ingeniería, informática o ciencias. ▪ Alternativamente, se admitirá la titulación universitaria de Diplomado o Ingeniero Técnico o todas sus equivalencias (antes de Bolonia), o Nivel 2 (Grado) MECES o Nivel 6 EQF o todas sus equivalencias, en las áreas citadas, siempre y cuando se acrediten <u>12 meses de actividad adicional a la solicitada</u> en la experiencia profesional mínima requerida. 	
Formación Adicional	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 200 horas mínimo en cursos relacionados con la ciencia de datos si no dispone de titulación de Matemáticas o Estadística. ▪ 40 horas mínimo en cursos relacionados con <i>Big Data</i>. ▪ 100 horas mínimo de formación en las tipologías de actuaciones y tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. ▪ Formación adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente. ▪ 50 horas mínimo de formación en metodologías <i>Agile (Scrum)</i>. 	
Experiencia Profesional	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Experiencia mínima de 3 años en proyectos de implementación de modelos analíticos mediante técnicas de <i>Machine Learning</i> y <i>Deep Learning</i>, de los cuales, al menos uno de los tres años, debe haber desarrollado modelos empleando plataformas <i>Big Data</i>, ya sea <i>On-Premises</i> o en entornos de Nube. ▪ Experiencia adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente. ▪ Experiencia mínima de 1 año en la aplicación de metodologías <i>Agile (Scrum)</i>. 	



Perfil Generalista INGENIERO
Titulación Académica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titulación universitaria: <ul style="list-style-type: none"> – <u>Antes de Bolonia</u>: Diplomado o Ingeniero Técnico o todas sus equivalencias en cualquiera de las áreas de ingeniería, informática o ciencias. – Después de Bolonia: Nivel 2 (Grado) MECES o Nivel 6 EQF o todas sus equivalencias, en las áreas de ingeniería, informática o ciencias. ▪ Alternativamente, se admitirá la titulación de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas (FP Ciclo Formativo de Grado Superior en Informática), o equivalente antes de Bolonia, o Nivel 1 (Técnico Superior) MECES o Nivel 5 EQF o todas sus equivalencias, en las áreas citadas, siempre y cuando se acrediten <u>24 meses de actividad adicional a la solicitada</u> en la experiencia profesional mínima requerida.
Formación Adicional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 50 horas mínimo en cursos de Diseño e Implementación de Soluciones en entornos de Nube. ▪ 25 horas mínimo en cursos de Gestión de Proyectos Informáticos en entornos de Nube. ▪ 30 horas mínimo de formación en estándares de seguridad, calidad, seguridad y gestión de la configuración en entornos de Nube. ▪ 100 horas mínimo de formación en las tipologías de actuaciones y tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. ▪ Formación adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente. ▪ 50 horas mínimo de formación en metodologías <i>Agile (Scrum)</i>.
Experiencia Profesional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Experiencia mínima de 3 años en Servicios de Outsourcing en entornos de Nube, especialmente en el ámbito de gestión de aplicaciones. ▪ Experiencia mínima de 2 años de labores en entornos de Nube de: <ul style="list-style-type: none"> – Diseño e implementación de soluciones. – Consultoría y soporte técnico. – Estudio de rendimiento, calidad y mejora de los sistemas de información. ▪ Experiencia mínima de 2 años en Diseño e Implementación de Soluciones relacionadas con las tipologías de actuaciones y tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. ▪ Experiencia adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente. ▪ Experiencia mínima de 1 año en la aplicación de metodologías <i>Agile (Scrum)</i>.



Perfil Generalista ANALISTA
Titulación Académica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titulación universitaria: <ul style="list-style-type: none"> – <u>Antes de Bolonia</u>: Diplomado o Ingeniero Técnico o todas sus equivalencias en cualquiera de las áreas de ingeniería, informática o ciencias. – <u>Después de Bolonia</u>: Nivel 2 (Grado) MECES o Nivel 6 EQF o todas sus equivalencias, en las áreas de ingeniería, informática o ciencias. ▪ Alternativamente, se admitirá la titulación de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas (FP Ciclo Formativo de Grado Superior en Informática), o equivalente antes de Bolonia, o Nivel 1 (Técnico Superior) MECES o Nivel 5 EQF o todas sus equivalencias, en las áreas citadas, siempre y cuando se acrediten <u>24 meses de actividad adicional a la solicitada</u> en la experiencia profesional mínima requerida.
Formación Adicional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 25 horas mínimo en cursos de Gestión de Servicios de Outsourcing en entornos de Nube en el ámbito de gestión de aplicaciones. ▪ 25 horas mínimo en cursos de Gestión de Proyectos Informáticos en entornos de Nube. ▪ 100 horas mínimo de formación en Técnicas de Análisis y Diseño de Aplicaciones Informáticas en entornos de Nube. ▪ 30 horas mínimo de formación en estándares de calidad, metodología y gestión de la configuración en entornos de Nube. ▪ 100 horas mínimo de formación en las tipologías de actuaciones y tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. ▪ Formación adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente. ▪ 50 horas mínimo de formación en metodologías <i>Agile (Scrum)</i>.
Experiencia Profesional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Experiencia mínima de 3 años en Servicios de Outsourcing en entornos de Nube, especialmente en el ámbito de gestión de aplicaciones. ▪ Experiencia mínima de 2 años en el Análisis y Diseño de Aplicaciones relacionadas con las tipologías de actuaciones y tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. ▪ Experiencia adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente. ▪ Experiencia mínima de 1 año en la aplicación de metodologías <i>Agile (Scrum)</i>.



Perfil Generalista ANALISTA-PROGRAMADOR
Titulación Académica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titulación de Grado. ▪ Alternativamente, se admitirá la Titulación de Técnico Superior en Formación Profesional cuando se acrediten <u>24 meses adicionales de actividad adicional a la solicitada</u> en la experiencia profesional mínima requerida.
Formación Adicional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital: <ul style="list-style-type: none"> – 50 horas mínimo de formación en Técnicas de Análisis y Diseño de Sistemas de Información, Metodologías de Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas de Información y Estándares de Calidad en entornos de Nube. – 50 horas mínimo de formación en metodologías <i>Agile (Scrum)</i>. ▪ 100 horas mínimo de formación en las tipologías de actuaciones y tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. ▪ Formación adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente.
Experiencia Profesional
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En el caso del Lote de Factoría de Innovación Digital: <ul style="list-style-type: none"> – Experiencia mínima de 3 años en Servicios de Desarrollo, Mantenimiento y Evolución de Sistemas de Información en entornos de Nube. – Experiencia mínima de 2 años en Análisis, Diseño, Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones relacionadas con las tipologías de actuaciones y tecnologías objeto del Contrato Basado correspondiente. – Experiencia mínima de 1 año en la aplicación de metodologías <i>Agile (Scrum)</i>. ▪ Experiencia adicional específica según se defina en el Contrato Basado correspondiente.

La incorporación o sustitución de miembros de los equipos de trabajo adscritos durante la ejecución del servicio, se atenderá manteniendo, al menos, los requisitos establecidos como mínimos para cada perfil, y deberán ser acreditados de igual manera.

La acreditación consistirá en la **aportación por parte del adjudicatario de los Currículum Vitae** de las personas que prestarán los servicios, **especificando la cualificación profesional de cada uno de los miembros del Equipo de Trabajo propuesto (con detalle de perfil técnico, titulación académica, formación adicional y experiencia profesional)**, que deberá aportar debidamente cumplimentados y firmados por la persona que ostente la representación de la empresa, así como toda aquella documentación que esta Agencia estime necesaria para la acreditación de los datos contenidos en los mismos.

De forma obligatoria deberá cumplimentar, adicionalmente, una plantilla con la información anteriormente indicada del Equipo de Trabajo, que deberá proporcionarse en formato digital Excel, siguiendo el fichero puesto a disposición por MD denominado 'Plantilla del Equipo de Trabajo del Licitador X.xlsx', donde reemplazará la X por la denominación corta con la que el licitador quiera ser identificado, y que tendrá el siguiente formato:



1. **Hoja Identificación:** Contendrá la lista de todas las personas del Equipo de Trabajo ofertado por el licitador del Acuerdo Marco y de los Contratos Basados que se le adjudiquen. Deberá especificar, obligatoriamente, la siguiente información:
 - **ID:** Se completará con un identificador secuencial (1, 2, 3, etc.) para referenciar a cada persona del Equipo de Trabajo ofertado.
 - **LOTE y TIPOLOGÍA:** Se incluirá el lote y la tipología al que se presenta el perfil indicado.
 - **PERFIL GENERALISTA:** Se identificará el perfil de los establecidos en el pliego, según se detallan en este Anexo.¹
 - **TITULACIÓN:** Grado Académico: se indicará el grado; Titulación: se rellenará con la denominación del título, incluyendo materia o especialidad.

ID	Lote	Tipología	Perfil Generalista	Titulación

2. **Hoja Formación Adicional:** Debe contener, para cada una de las personas del equipo de trabajo identificadas en la hoja de Identificación, el detalle de la formación adicional necesaria para cumplir con los requisitos solicitados en el presente pliego, según se indica en esta tabla:

ID	Denominación de la Formación Adicional	Contenido (Detalle del Contenido de la Formación Adicional)	N.º de Horas

3. **Hoja Experiencia Profesional:** Debe contener, para cada una de las personas del Equipo de Trabajo identificadas en la hoja de Identificación, el detalle de la experiencia

¹ No será posible asignar un mismo técnico a más de una tipología de actuaciones y metodologías o tecnologías, tal y como se dispone en la cláusula 6 del presente pliego.



profesional necesaria para cumplir los requisitos solicitados en el presente pliego, según se indica en esta tabla:

ID	Fecha de Inicio del Periodo de Experiencia Profesional	Fecha de Fin del Periodo de Experiencia Profesional	N.º de Años de Experiencia Profesional	Información Relevante para Evaluar la Calidad de la Experiencia Profesional (Texto Explicativo)

El adjudicatario de cada uno de los Contratos Basados mantendrá actualizada esta plantilla con las incorporaciones o sustituciones de los integrantes del Equipo de Trabajo, que se vayan produciendo durante la duración del servicio solicitado.

Los adjudicatarios deben tener en cuenta en la presentación de sus ofertas económicas la siguiente tabla de equivalencias entre el perfil solicitado en el presente contrato y el grupo y nivel profesional previstos en el **XVII Convenio Colectivo Estatal de empresas de consultoría y estudios de mercado y de la opinión pública**:

	Grupo / Nivel (*) mínimo exigido	
Perfil Requerido	Grupo	Nivel
Jefe de Proyecto	A	-
Consultor	A	-
Arquitecto	A	-
Científico de Datos	A	-
Ingeniero	B	1
Analista	B	2
Analista-Programador	C	1

(*) Según Resolución de 22 de febrero de 2018, del XVIII Convenio Colectivo Estatal de empresas de consultoría y estudios de mercado y de la opinión pública.



ANEXO 2. TIPOLOGÍAS DE ACTUACIONES Y METODOLOGÍAS O TECNOLOGÍAS A SELECCIONAR.

El licitador incluirá la relación de tipologías de actuaciones y metodologías o tecnologías para las que tiene capacidad de ejecución de Contratos Basados, siguiendo el procedimiento establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. Para ello, el licitador deberá cumplimentar el fichero Excel denominado 'Plantilla de las Tipologías Seleccionadas por el Licitador X.xlsx', donde reemplazará la X por la denominación corta con la que el licitador quiera ser identificado, y que tendrá el siguiente formato:

1. Lote de Consultoría y Diseño:

#	Tipología	Especialización
1	Consultoría de Análisis y Diseño	
2	Consultoría de Gestión de la Transformación Digital	
3	Diseño de Servicios Digitales	
4	Capacitación Digital	
5	Oficina de Gobierno y Seguimiento de Proyectos y Servicios	
TOTAL		100%

2. Lote de Factoría de Innovación Digital:

#	Tipología	Especialización
1	Asistentes Virtuales y Sistemas de Diálogo	
2	Aplicaciones Móviles	
3	Tecnología de Experiencia de Cliente	
4	IoT	
5	RV/RA	
6	Blockchain y DLT	
7	RPA	
8	Analítica Avanzada	
9	Procesamiento del Lenguaje Natural	
10	Voz e Imagen	
11	Gobierno del Dato	
TOTAL		100%

El licitador deberá asignar a cada tipología de actuaciones y metodologías o tecnologías el número de puntos porcentuales que desee, en función del interés de especialización que



tenga en cada una de las mismas, teniendo en cuenta que en el caso que la suma total de los puntos asignados a cada una de las tipologías de actuaciones y metodologías o tecnologías sea:

- Inferior a 100%, el licitador estará asumiendo la reducción de sus posibilidades en ser invitado a licitar en los correspondientes Contratos Basados.
- O superior a 100%, el licitador verá reducidos, proporcionalmente, los puntos porcentuales asignados a cada tipología de actuaciones y metodologías o tecnologías para que la suma total sea de 100%.

