ANEXO TÉCNICO

Denominación

Servicio de capacitación en el idioma inglés dirigido al personal militar de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, mediado por plataformas digitales, bajo la estrategia de aprendizaje autónomo, desarrollado en modalidad virtual sincrónico y asincrónico.

Unidad de medida

Capacitación virtual en el idioma inglés por persona, mediada por plataformas digitales, con una duración de dos (2) meses.

Estructura del proceso formativo

Cada ciclo de capacitación corresponderá a un proceso formativo autónomo ajustado al nivel de competencia del participante. Para la aprobación del ciclo, cada estudiante deberá cumplir como mínimo con la ejecución de cuarenta y cinco (45) lecciones en la plataforma digital y la asistencia a las sesiones sincrónicas definidas en el modelo.

Evaluación diagnóstica

El contratista deberá aplicar una evaluación diagnóstica inicial que permita clasificar a los participantes conforme a los niveles del MCER. Dicho instrumento no requiere evaluar la totalidad de las habilidades lingüísticas, pero deberá enfocarse en aquellas que permitan una ubicación adecuada dentro de la ruta de aprendizaje. En todo caso, deberá garantizar criterios técnicos de validez y confiabilidad, así como coherencia en la clasificación de los niveles.

Cantidad

La cantidad se definió inicialmente en mil (1.000) personas como cobertura estimada; no obstante, la asignación definitiva se realizará hasta agotar el presupuesto oficial autorizado, de acuerdo con el resultado del proceso de selección y el estudio de mercado.

Cada ciclo proyecta un mínimo de 200 estudiantes, cifra que podrá variar de acuerdo con la capacidad y las necesidades de la FAC, garantizando en todo momento que no se supere el número de cupos autorizados para capacitación, conforme a la adjudicación del contrato.

Modelo de formación

El servicio se prestará mediante un modelo de aprendizaje autónomo mediado por plataforma digital, complementado con sesiones sincrónicas (tutorías) orientadas al acompañamiento académico, práctica del idioma y resolución de dudas. Cada ciclo de capacitación tendrá una duración de dos (2) meses y se desarrollará de manera independiente, sin que implique la finalización completa de un nivel del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER). La asignación del nivel de cada participante se realizará mediante evaluación diagnóstica previa.

Alcance del servicio y especificaciones técnicas.

Cada capacitación virtual tendrá una duración de dos (2) meses e incluirá:

- Acceso a una plataforma digital institucional de aprendizaje del idioma inglés, que permita el desarrollo de actividades asincrónicas y el seguimiento académico.
- Contenidos alineados al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), con cobertura de niveles desde A1 hasta B2.
- Para cada banda de referencia del MCER, la plataforma deberá disponer de un mínimo de cuarenta y cinco (45) unidades didácticas equivalentes, entendidas como lecciones, actividades, módulos o secuencias pedagógicas, que permitan el desarrollo progresivo de las competencias lingüísticas del nivel correspondiente.
- Las unidades didácticas deberán estar organizadas de manera secuencial y permitir la cobertura de una banda de nivel por cada ciclo de capacitación de dos (2) meses.
- Evaluación diagnóstica inicial y herramientas de evaluación continua.
- Materiales digitales descargables, recursos audiovisuales, actividades interactivas y contenidos especializados, incluyendo inglés aeronáutico y espacial.
- Acompañamiento sincrónico en línea de hasta tres (3) encuentros por persona, cada uno, con una duración de cuarenta y cinco (45) minutos.

Para el desarrollo de las tutorías sincrónicas, el contratista deberá disponer de instructores debidamente calificados de la siguiente manera:

- Nivel de inglés B2 o superior en las cuatro habilidades del lenguaje demostrado con examen de certificación o proeficiencia en examen aprobado por el Ministerio de Educación en Colombia.
- Experiencia comprobada en enseñanza de inglés en modalidad virtual mínima 01 año.
- Certificación vigente como instructor de inglés, ESL, o licenciatura en inglés o con énfasis en este idioma.
- Contar con conexión estable a internet, un computador funcional y las aplicaciones necesarias para su operación, incluyendo un paquete de herramientas ofimáticas para creación y edición de documentos, hojas de cálculo y presentaciones, así como la para reuniones.
- La proporción mínima es de un (1) instructor por cada cincuenta (50) estudiantes activos por ciclo, garantizando la atención en grupos de estudiantes con nivel similar con cantidad no mayor a cuatro (4) estudiantes por sesión.

El contratista deberá garantizar y socializar un mecanismo de agendamiento en línea para las tutorías sincrónicas, el cual podrá apoyarse en la plataforma institucional de la Fuerza Aeroespacial Colombiana para gestión de agendas (Outlook), o en una herramienta propia o de terceros, siempre que permita a los tutores publicar semanalmente los horarios disponibles y a los estudiantes inscribirse de manera autónoma, conforme a la disponibilidad publicada.

La programación específica de las tutorías será definida y administrada por el contratista, de acuerdo con la disponibilidad de instructores y estudiantes, bajo seguimiento del supervisor del contrato.

Plataformas tecnológicas requeridas para la ejecución del contrato

Para el cumplimiento del objeto contractual, se establece el uso de plataformas institucionales, evitando la dispersión en múltiples herramientas, con el fin de garantizar la estandarización, seguridad de la información y trazabilidad académica y administrativa del proceso de capacitación.

En consecuencia, el servicio se desarrollará mediante el uso de dos (2) plataformas claramente definidas, así:

a. Plataforma digital de aprendizaje (asincrónica): Destinada al desarrollo de contenidos académicos, actividades de aprendizaje, seguimiento del progreso, evaluaciones diagnósticas y continuas, y generación de reportes académicos La solución tecnológica deberá ser accesible, permitirá el uso de forma eficiente de todo el personal capacitado desde navegadores web y dispositivos móviles, sin que sea obligatorio contar con una aplicación nativa, siempre que se garantice un diseño responsivo y funcional. La plataforma deberá permitir como mínimo:

- Acceso a contenidos académicos
- Desarrollo de actividades o lecciones
- Visualización de recursos multimedia
- Navegación entre módulos
- Registro y seguimiento del progreso del usuario

Componente de inglés con fines específicos (ESP)

El proceso formativo deberá incluir un componente de English for Specific Purposes (ESP) con énfasis en contextos aeronáuticos y espaciales, orientado al fortalecimiento de vocabulario técnico, comprensión de contextos operacionales y uso de terminología propia del sector. Este componente tendrá carácter complementario y no corresponderá a entrenamiento técnico especializado ni certificación operacional.

b. Plataforma institucional de comunicación y sesiones de tutoría sincrónicas: Destinada exclusivamente al desarrollo de las sesiones de acompañamiento sincrónico, agendamiento de tutorías y comunicaciones oficiales entre tutores, estudiantes y la Entidad.

Actualmente, la Fuerza Aeroespacial Colombiana utiliza de manera institucional el **paquete *Microsoft Office***, incluyendo herramientas como ***Microsoft Teams y Outlook***, las cuales serán empleadas para las sesiones sincrónicas, el agendamiento y las comunicaciones oficiales, sin que ello implique integración técnica con la plataforma de aprendizaje del contratista.

Servicios conexos.

El servicio incluye, como mínimo:

- Inducción audiovisual inicial sobre el uso de la plataforma.
- Acompañamiento académico mediante tutorías virtuales.

Las tutorías sincrónicas se desarrollarán dentro de los siguientes horarios:

• **Lunes a viernes:** entre las **07:30 a las 20:00 horas.**
• **Sábados:** entre las **07:00 y las 12:00 horas.**

Las sesiones de acompañamiento sincrónico se realizarán a través de la plataforma institucional de reuniones virtuales definida por la Entidad, actualmente *Microsoft Teams*, la cual será utilizada exclusivamente como medio de interacción en tiempo real, sin que ello implique que haga parte de la plataforma digital de aprendizaje del contratista.

- Soporte técnico funcional durante la ejecución del contrato
- Disponibilidad de guías audiovisuales de uso.
- Seguimiento académico y administrativo del avance de los participantes.
- Gestión y administración de la plataforma de agendamiento de tutorías sincrónicas, incluyendo publicación de horarios, control de asistencia y trazabilidad de participación.

Garantía Soporte técnico y académico técnica

El contratista deberá garantizar la disponibilidad y correcto funcionamiento de la plataforma digital durante toda la ejecución del contrato, atendiendo de manera oportuna las novedades técnicas que se presenten, sin costo adicional para la Entidad. Esta garantía técnica es independiente de las garantías contractuales exigidas como mecanismos de cobertura del riesgo.

Normas técnicas aplicables

El servicio deberá cumplir con las normas de protección de datos personales, seguridad de la información y los lineamientos del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER). No aplica normativa técnica asociada a infraestructura física.

Autorizaciones, permisos y licencias

El contratista deberá contar con las licencias y autorizaciones necesarias para el uso legal de la plataforma, los contenidos educativos y los recursos digitales, garantizando el respeto de los derechos de autor y de propiedad intelectual.

Cronograma, momento y forma de ejecución

El servicio se ejecutará en tres **(3) ciclos consecutivos de capacitación**, cada uno con una duración de dos (2) meses, conforme al siguiente cronograma y la ejecución estimada:

Ciclo	Inicio del ciclo	Finalización del ciclo	Ejecución estimada
1	16 junio	14 de agosto	40%
2	17 agosto	16 octubre	40%
3	05 octubre	04 diciembre	20%

La presentación de informes será periódica y al finalizar cada ciclo de acuerdo con la solicitud de la supervisión contractual. El pago correspondiente a cada ciclo estará condicionado a la aprobación del informe de ejecución por parte del supervisor del contrato.

Antes del inicio de cada ciclo, se deberá contemplar un lapso de tiempo destinado al desarrollo de actividades de preparación previa, tales como la matrícula de los participantes, la apertura de la capacitación por parte de la JEAES, la posterior sensibilización en el uso de la plataforma por parte del contratista y la difusión general del desarrollo del ciclo propuesto. De igual manera, se llevará a cabo una reunión de finalización de la capacitación por parte de la JEAES o Supervisión.

Actividades a desarrollar por los tutores.

Los tutores asignados para el acompañamiento y seguimiento del estudio autónomo por el contratista deberán desarrollar, las siguientes funciones:

- Contactar a los estudiantes a través de teléfono y correo electrónico y realizar alertas de acuerdo con su desempeño académico.
- Evaluar el nivel inicial de los estudiantes a través de la plataforma, acordar objetivos y plan de trabajo, y comunicar semanalmente el cumplimiento de estos a los estudiantes y a la unidad militar a la cual pertenecen.
- Publicar semanalmente la agenda de atención a tutorías para los estudiantes en la plataforma de agendamiento.
- Realizar seguimiento permanente e informar a las unidades militares sobre la actividad de los estudiantes en la plataforma.
- Asignar actividades adicionales dentro de la plataforma, de acuerdo con el avance y necesidades identificadas.
- Realizar tutorías de apoyo al aprendizaje del idioma inglés mediante sesiones virtuales, con una duración de cuarenta y cinco (45) minutos cada una, dirigidas a grupos no mayores a cuatro (4) estudiantes, con el propósito de reforzar y poner en práctica los contenidos trabajados de manera autónoma por los estudiantes en la plataforma digital de aprendizaje.

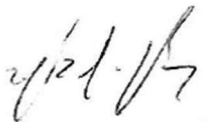
Funciones de los Coordinadores Académicos:

El contratista deberá disponer de mínimo dos Coordinadores Académicos responsables de:

- Supervisar el cumplimiento de las funciones asignadas a los tutores.
- Emitir informe mensual al supervisor del contrato, detallando el personal capacitado por unidad y grado, informando niveles de ingreso, lecciones realizadas y progreso mensual.
- Emitir informe de progreso al finalizar el contrato, indicando estadísticas y comparación entre niveles iniciales y niveles alcanzados.
- Asistir de manera aleatoria a las sesiones virtuales y emitir recomendaciones a tutores y estudiantes.
- Gestionar el reemplazo de los tutores asignados cuando se presenten situaciones que afecten la adecuada prestación del servicio, garantizando la continuidad de las sesiones de tutoría, sin afectar los horarios ni la calidad del acompañamiento académico.
- Reemplazar, por periodos no superiores a dos (2) días consecutivos, al personal de instructores que por causa de fuerza mayor no pueda conectarse a las sesiones de tutoría.

- Supervisar la asignación de estudiantes a cada instructor.
- Supervisar el reporte de cumplimiento a los objetivos del personal que hace uso de la plataforma de manera autónoma y con acompañamiento del instructor.

Supervisar la atención y solución de las novedades técnicas que presenten las plataformas utilizadas.



T1 VILLALBA FORERO HERNÁN
Cómite Técnico estructurador

TC. ANDREA ESTHER VILLAFRADES GOMEZ
Gerente del Proyecto