

# Especificación técnica

## Servicio de soporte y mantenimiento de Moodle

Septiembre 2022

### DESCRIPCIÓN

Se requiere la contratación de servicios de soporte y mantenimiento para la aplicación Moodle tanto para incidentes correctivos, como evolutivos, resolución de consultas de usuarios y capacitaciones a demanda, entre otros.

Dado que la aplicación está plenamente operativa por las Gerencias de Instrucción, se requiere que dicho servicio se contrate por un período de 12 meses.

### SITUACIÓN ACTUAL

EANA utiliza la aplicación Moodle (open source) como plataforma de e-learning.

La infraestructura actual es la siguiente:

#### Moodle

1. Ambiente productivo
  - a. Alojado en un hosting externo administrado por EANA – [campus.eana.com.ar](http://campus.eana.com.ar)
  - b. Versión instalada: 3.10
2. Ambiente testing
  - a. Alojado en un hosting externo administrado por EANA, no publicado en internet
  - b. Versión instalada: 3.10
3. Ambiente de consulta histórica eventual
  - a. Máquina virtual con encendido a demanda
  - b. Versión instalada: 2.7

EANA brinda a través de esta solución aproximadamente 60 cursos por año, y cuenta actualmente con 2400 usuarios, en su gran mayoría empleados de EANA. A su vez, hay 8 gestores que se encargan de crear el contenido y matricular a los estudiantes.

### DETALLE DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS

#### 1 - Servicio de soporte y mantenimiento

##### a) Características del servicio

El servicio solicitado deberá contemplar las actividades relacionadas con soporte y mantenimiento de la aplicación Moodle, como ser:

- Soporte para la creación de nuevos perfiles de autorización (considerando que el ABM de usuarios es interno).



- Mantenimiento correctivo (análisis y corrección de errores, bugs y mal funcionamiento, etc.).
- Resolución de consultas.
- Capacitaciones a demanda, tanto funcionales como técnicas.
- Generación de instructivos.
- Mantenimiento evolutivo:
  - Modificaciones a las parametrizaciones del sistema
  - Nuevas funcionalidades adaptativas o evolutivas/plugins.
  - Personalizaciones específicas.
  - Generación de Informes y nuevos reportes para el usuario final.
  - Upgrade de versión
- Migraciones/conversiones de datos
- Exportaciones de datos
- Cualquier otra actividad relacionada con la aplicación Moodle
  
- Se espera que, para cada requerimiento de cambio, se realice:
  - relevamiento
  - análisis de impacto y diseño
  - desarrollo (si aplica)
  - testing
  - documentación
  
- b) Condiciones generales del servicio de soporte y mantenimiento**
- Se deberá considerar 16 horas mensuales para este servicio (en adelante: “servicio básico”).
- El servicio deberá brindarse los días hábiles de 9 a 18 horas (9x5), tanto telefónicamente como a través de correo electrónico, o en forma presencial si fuera necesario.
- Se requiere que se envíe mensualmente el detalle de todos los tickets atendidos -por cualquier vía- en el mes anterior, incluyendo:
  - ID de la solicitud
  - Aplicación
  - Vía de contacto
  - Fecha/hora de apertura de solicitud
  - Fecha/hora de apertura de cierre
  - Solicitante
  - Tipo Incidente (consulta, nuevo requerimiento, problema de acceso, error informado, etc.)
  - Descripción
  - Esfuerzo de resolución (cantidad de tiempo insumido)
  
- Se deben reportar todas las consultas atendidas, haya implicado una actividad de resolución posterior o se hayan resuelto en el momento.
  
- El soporte ante incidentes debe ser brindado en español.

  
**JUAN PABLO BELMAÑA**  
Gerente de Sistemas  
Empresa Argentina de Navegación Aérea  
Sociedad del Estado



## SLA:

- Incidencias críticas: no más de 2 horas hasta la respuesta primaria. Luego, no más de 6 horas adicionales hasta la resolución del incidente en forma definitiva o provisional.
- Incidencias no críticas: no más de 4 horas hasta la respuesta primaria. Luego, no más de 40 horas hábiles adicionales hasta la resolución del incidente en forma definitiva o provisional, salvo algún caso excepcional acordado previamente con EANA.
- En caso de que surgieran requerimientos que excedan las 16 horas mensuales previstas en el servicio básico, se deberá incluir un paquete de 50 horas adicionales opcionales para atender dichas necesidades.
- Estas horas adicionales serán abonadas únicamente en caso de utilización, no existiendo obligación para EANA de consumir estas horas adicionales en el período de contratación.
- En caso de utilización, al finalizar cada mes, el oferente deberá facturar las horas adicionales que se hayan consumido en el mes, de forma separada del "servicio básico". El oferente deberá presentar un informe con el detalle de las horas adicionales consumidas, que deberá ser aprobado por EANA en forma previa a la facturación mensual. Dicho informe deberá contener, al menos, el siguiente detalle: fecha, aplicación, tarea/requerimiento asociado, cantidad de horas insumidas.

## 2 - Otros requerimientos

### a) Propiedad de los datos

La información que EANA administra en estas aplicaciones es confidencial y pertenece a EANA. Deberá garantizarse dicha confidencialidad, tanto en la práctica como en el plano formal.

## PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El proveedor deberá detallar toda la información requerida a continuación en el orden especificado y bajo la misma estructura de títulos y numeración:

### Sección I – Información de la empresa

- Informar datos de la empresa, incluyendo:
  - Descripción general y antigüedad de la empresa en el mercado
  - Cantidad de empleados totales
  - Cantidad de empleados abocados a servicios relacionados con Moodle
- Enunciar años de experiencia brindando el servicio solicitado en la plataforma Moodle.
- Referencia de clientes en los que haya implementado o bien brindado servicio de soporte de Moodle. Para cada referencia mencionada, por favor indicar:
  - Aplicación y versión de Moodle
  - Cliente: Nombre del cliente
  - Año: Año o período de tiempo en el que se ejecutó el servicio (no indicar proyectos/servicios con antigüedad mayor a 3 años)
  - Servicio prestado: Descripción del proyecto/servicio prestado



- Activo?: indicar si este servicio está vigente
- Sector Público/Privado: Sector al que pertenece el Cliente
- Contacto de referencia: Nombre y apellido / Cargo / E-mail / Teléfono de contacto de un referente por el proyecto/servicio referido

## **Sección II – Detalles de los servicios ofrecidos**

En esta sección el oferente deberá detallar el servicio propuesto, según el alcance definido en la sección “DETALLE DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS”, con la siguiente estructura:

- a) Descripción del servicio ofrecido, incluyendo:
1. Estructura del equipo de trabajo: indicar cantidad de empleados abocados al servicio propuesto, detallando el perfil y seniority para cada uno.
  2. Metodología de trabajo.
  3. Mecanismos de contacto con el área de soporte
  4. Niveles de servicio de atención y resolución de problemas según criticidad (SLA).
    - I. Deberá presentar un esquema de calificación de los incidentes o requerimientos según su urgencia e importancia, niveles aceptables de tiempo de respuesta y de resolución de problemas, considerando como mínimo lo expresado en la sección “DETALLE DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS”.
  5. Aclarar si considera que alguno de los requerimientos detallados en la presente especificación técnica:
    - I. no es viable,
    - II. será excluido, o
    - III. será planteado de una manera parcial o diferente.

En caso de haber alguno en esta situación, listarlos y, para cada uno, explicar razón y/o alternativas propuestas. En caso de que no se incluyera ninguna aclaración respecto de este punto se asumirá que el proveedor se compromete a cumplir con todos los requerimientos solicitados en la presente Especificación Técnica.

- b) Descripción de la metodología empleada para la transición y toma efectiva del servicio, especificando las tareas previstas y los plazos que insumirá cada una, considerando que EANA cuenta actualmente con el servicio de soporte tercerizado. Aclarar cuánto tiempo luego de la emisión de la orden de compra es requerido para tener el servicio completamente operativo (es decir, poder comenzar a implementar cambios o corregir issues).

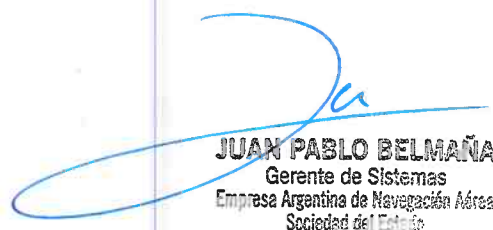
## **Sección III – Detalles de la cotización**

Se requiere realizar la cotización en 2 renglones:

- 1) Renglón 1 - Servicio de soporte y mantenimiento básico por 12 meses
  - a. Se facturará a mes vencido, previo envío del detalle de incidentes atendidos, que deberá ser aprobado por EANA.



- b. El monto a facturar cada mes será el correspondiente a 16 horas.
  - c. Este servicio se contratará por 12 meses, con posibilidad de cancelación anticipada por parte de EANA con preaviso de 30 días sin penalidades.
- 2) Renglón 2 – Paquete de 50 horas adicionales opcionales.
- a. Estas horas no son de consumo obligatorio por parte de EANA ni tiene una cantidad mínima o máxima de consumo por mes.
  - b. Su facturación será a mes vencido, y habiendo aprobado EANA el informe detallado de su utilización.
  - c. Estas horas deberán ser facturadas por separado del “servicio básico”.



**JUAN PABLO BELMAÑA**  
Gerente de Sistemas  
Empresa Argentina de Navegación Aérea  
Sociedad del Estado