



AEVAH · AGENCIA ESPACIAL VALLE ALTO HENARES

PRESENTACIÓN PPT — AEVAH · MISIÓN ESTRATOSFERA

Misión Estratosfera · Curso 2026/2027

CRA La Encina · CEIP Romualdo de Toledo · IES Valle del Henares
Mancomunidad Valle del Alto Henares · Guadalajara

PRESENTACION_PPT.md

PRESENTACIÓN PPT — AEVAH · MISIÓN ESTRATOSFERA

Guion completo para construir 14 diapositivas

Estructura pensada para presentaciones de **20-25 minutos** ante: claustros, consejos escolares, ayuntamientos, mancomunidad, Diputación, JCCM, patrocinadores y prensa. Cada diapositiva incluye **título, mensaje clave, contenido, visual sugerido y notas del presentador**.

Convenciones de diseño: paleta corporativa (azul cielo #7EC8E3, azul estratosfera #1B3A6B, verde encina #2E7D32, beige #EFE6CF). Tipografía sin serifa, sobria. Imágenes de gran formato. Texto mínimo en pantalla; los detalles van en las notas del presentador.

DIAPOSITIVA 1 — PORTADA

- **Título:** AEVAH · MISIÓN ESTRATOSFERA
- **Mensaje clave:** La Agencia Espacial Valle Alto Henares lanza un proyecto educativo que va a la estratosfera.
- **Contenido en pantalla:**
 - Logotipo **AEVAH** (emblema circular tipo *meatball*) sobre fondo azul muy oscuro estrellado.
 - Bajo el logo: «AGENCIA ESPACIAL VALLE ALTO HENARES».
 - Subtítulo: *"De las aulas a la estratosfera"*.
 - Línea inferior: CRA La Encina + Centros de Jadraque · Curso 2026/2027.
 - Logotipos institucionales colaboradores (Mancomunidad, Ayuntamientos, Diputación, JCCM).
 - **Visual sugerido:** fotografía nítida del horizonte terrestre visto desde un globo sonda escolar previo (con créditos), o ilustración gráfica si no se dispone de imagen real con derechos.
- **Notas del presentador:**
 - Presentar el proyecto, no leer la portada.
 - Una sola frase de apertura: *"Vamos a contar cómo cinco municipios del Alto Henares y unos 300 escolares van a lanzar un globo a 30 kilómetros de altura"*.
 - Tono cálido, cercano.

DIAPOSITIVA 2 — EL CONTEXTO

- **Título:** ¿Qué problema queremos abordar?
- **Mensaje clave:** La escuela rural necesita proyectos vertebradores que demuestren que la innovación educativa nace en los pueblos.
- **Contenido en pantalla (3 bloques cortos):**
 - **Despoblación:** nuestros municipios pierden población joven.
 - **Distancia a la oferta cultural:** los recursos STEAM se concentran en ciudades.
 - **Oportunidad:** un proyecto vertebrador que reúne lo que ya tenemos. (pendiente de validación oficial" donde corresponde)

- **Visual sugerido:** fotografía panorámica de la comarca del Alto Henares (vega del Henares, encinares, pueblos), o mapa estilizado con los cinco municipios destacados.
- **Notas del presentador:**
- Datos rápidos (mantener pocos números, citarlos de viva voz): cifras de matrícula de los centros, dispersión geográfica.
- Evitar tono lastimero: enfocar como **oportunidad**, no como queja.
- Mencionar que la mejor escuela rural de España es la que se atreve a hacer lo que la urbana no hace.

DIAPPOSITIVA 3 — LA OPORTUNIDAD EDUCATIVA

- **Título:** STEAM real, no STEAM en la pizarra.
- **Mensaje clave:** Los proyectos transversales producen aprendizajes que ninguna clase tradicional iguala.
- **Contenido en pantalla:**
- Cinco competencias clave activadas: matemática-científica, digital, lingüística, ciudadana, emprendedora.
- Vínculo a la LOMLOE y a la Agenda 2030 (ODS 4, 9, 10, 13, 17).
- Frase resumen: *"Un proyecto, todas las edades, toda la comarca"*.
- **Visual sugerido:** diagrama radial con las competencias y los cuatro niveles educativos (Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato).
- **Notas del presentador:**
- Recordar que los HAB son una metodología testada en Europa con centenares de lanzamientos escolares.
- Insistir en que el aprendizaje **vivencial** es la clave: el niño que ve volar lo que él ha construido no olvida.

DIAPPOSITIVA 4 — ¿QUÉ VAMOS A LANZAR?

- **Título:** Un globo sonda estratosférico escolar.
- **Mensaje clave:** Un sistema sencillo, seguro y comprensible que asciende hasta unos 30 km y regresa en paracaídas.
- **Contenido en pantalla:**
- Esquema simple de la cadena de vuelo: globo de látex → línea → paracaídas → cápsula.
- Datos clave: altitud ~30 km, duración ~2,5 h, velocidad ascenso ~5 m/s, masa carga útil <2 kg.
- Recuadro: *"Gas: HELIO (no inflamable). Decisión de seguridad escolar."*
- **Visual sugerido:** infografía vertical con la cadena de vuelo a escala estilizada, con la altitud comparada (Everest 8,8 km · aviones comerciales 11 km · nuestro globo 30 km · estación espacial 400 km).
- **Notas del presentador:**
- **"No es una nave, no es un dron, no es un cohete: es un globo".**
- Destacar que la tecnología está madura y es accesible.

- Anticipar que **se recupera** (no se abandona).

DIAPPOSITIVA 5 — QUIÉN PARTICIPA

- **Título:** Cinco pueblos, seis centros, todas las edades.
- **Mensaje clave:** Es un proyecto **intercentros** y **multinivel** que cohesiona el territorio.
- **Contenido en pantalla:**
- Mapa de la comarca con marcadores en Cogolludo, Carrascosa de Henares, Hita, Espinosa de Henares y Jadraque.
- Lista compacta:
 - CRA La Encina (Cogolludo, Carrascosa de Henares, Hita, Espinosa de Henares).
 - CEIP de Jadraque [**verificar nombre**].
 - IES de Jadraque [**verificar nombre**].
- Cifra principal: **≈ 250 alumnos · 6 centros · 5 municipios · 1 mancomunidad.**
- **Visual sugerido:** mapa con encina central y los cinco pueblos como hojas de la copa.
- **Notas del presentador:**
- Subrayar la **continuidad educativa:** los niños de Primaria del CRA verán que su instituto futuro es parte del mismo proyecto.
- Mencionar que el proyecto tiene padrinzago simbólico de cada alcaldía.

DIAPPOSITIVA 6 — LOS EXPERIMENTOS

- **Título:** ¿Qué van a estudiar los alumnos?
- **Mensaje clave:** Hay un experimento adaptado a cada edad. Todos aportan algo real.
- **Contenido en pantalla (tabla rápida 4 filas):**
- **Infantil:** mascota viajera y el cielo en una botella.
- **Primaria:** temperatura con altitud, globos en congelador, semillas viajeras.
- **ESO:** sensores (T, P, RH, UV), acelerómetro, predicción de trayectoria.
- **Bachillerato:** validación atmosférica, radiación UV cuantitativa, análisis de datos.
- **Visual sugerido:** collage de fotografías escolares (talleres, sensores en mesas, dibujos infantiles).
- **Notas del presentador:**
- El alumnado de cada nivel decide qué quiere medir, dentro de la oferta de experimentos.
- Los resultados se comparten **entre todos**, generando lazo intercentros.

DIAPPOSITIVA 7 — LAS FASES DEL PROYECTO

- **Título:** Un curso completo de trabajo, no un evento aislado.
- **Mensaje clave:** El lanzamiento es un punto culminante; el aprendizaje ocurre durante todo el curso.
- **Contenido en pantalla:** Cronograma de fases y hitos del proyecto · documento de difusión (datos marcados "pendiente de validación oficial" donde corresponde)
- Línea de tiempo horizontal con 10 hitos (F0 a F10).

- Septiembre 2026 → Junio 2027.
- Destacar **F7 — Lanzamiento (mayo 2027)** y **F10 — Difusión (junio)**.
- **Visual sugerido:** Gantt simplificado coloreado (ver sección 12 del documento maestro).
- **Notas del presentador:**
- "El día del lanzamiento es un sábado emocionante, pero el aprendizaje está repartido todo el curso".
- El proyecto culmina con una **exposición itinerante** en las cinco localidades.

DIAPPOSITIVA 8 — SEGURIDAD Y PERMISOS

- **Título:** Hacerlo bien y hacerlo legalmente.
- **Mensaje clave:** El marco normativo se cumple íntegramente; nada se improvisa.
- **Contenido en pantalla:**
- Tres bloques:
 1. **AESA** → comunicación / autorización + NOTAM con 30+ días de antelación.
 2. **Seguro de responsabilidad civil** ampliado.
 3. **Protocolos:** criterios D-1 estrictos de cancelación por meteorología.
- Lista breve: AESA · ENAIRE · Ayuntamiento · Guardia Civil · Protección Civil · 112.
- Recuadro: *"Si hay duda razonable el día D, se cancela. La seguridad prima sobre el evento."*
- **Visual sugerido:** ilustración esquemática de "círculos concéntricos": núcleo (carga útil) → equipo técnico → AESA/ENAIRE → autoridades locales.
- **Notas del presentador:**
- Anticipar la pregunta más frecuente: *"¿Es legal? ¿Es seguro?"* — Respuesta: **sí**, con un marco normativo claro que se cumple paso a paso.
- Mencionar la opción de empresa especializada o universidad como respaldo técnico.

DIAPPOSITIVA 9 — EL PRESUPUESTO

- **Título:** ¿Cuánto cuesta?
- **Mensaje clave:** Es asequible si se reparte entre las administraciones que pueden financiarlo.
- **Contenido en pantalla:**
- Tabla compacta de los tres escenarios:
 - **A — Básico DIY:** 3.500 - 5.500 €
 - **B — Recomendado:** 8.000 - 12.000 € (*escenario propuesto*)
 - **C — Premium llave en mano:** 15.000 - 22.000 €
- Breve desglose del escenario B: kit, helio, cámaras, seguros, comunicación, transporte, contingencia.
- **Visual sugerido:** gráfico de barras horizontal con los tres escenarios y la franja recomendada destacada.
- **Notas del presentador:** pendiente del proyecto · documento de difusión (datos marcados "pendiente de validación oficial" donde corresponde)
- El escenario B equilibra coste, rigor y aprendizaje.

- Comparar con el coste medio de otras actividades extraescolares anuales para relativizar.

DIAPOSITIVA 10 — DE DÓNDE VIENEN LOS FONDOS

- **Título:** Una financiación compartida.
- **Mensaje clave:** Ninguna entidad sola tiene que cargar con el proyecto.
- **Contenido en pantalla (gráfico circular del escenario B):**
- Mancomunidad: 25%
- Diputación de Guadalajara: 25%
- JCCM: 20%
- Ayuntamientos (5): 20%
- AMPA + patrocinio privado: 10%
- Total: 10.000 € orientativos.
- **Visual sugerido:** "gráfico de paraguas" donde cada institución sostiene una parte de la cápsula.
- **Notas del presentador:**
- Insistir en la **gobernanza multinivel** como valor añadido por sí mismo.
- Mencionar las líneas posibles: FECYT (convocatoria cultura científica), JCCM (innovación educativa), Diputación (proyectos comarcales).
- Convertir el coste por alumno: 10.000 € / 250 alumnos ≈ **40 € por alumno por todo un curso STEAM intercentros.**

DIAPOSITIVA 11 — IMPACTO ESPERADO

- **Título:** Lo que vamos a ganar todos.
- **Mensaje clave:** Educativo, científico, mediático, territorial e institucional.
- **Contenido en pantalla (5 columnas o radial):**
- **Educativo:** 250 alumnos beneficiarios; competencias clave.
- **Científico:** dataset abierto, publicación, comparación con AEMET.
- **Mediático:** ≥10 apariciones en prensa.
- **Territorial:** hito común de los 5 pueblos.
- **Continuidad:** club aeroespacial escolar, materiales reutilizables.
- **Visual sugerido:** roseta con cinco pétalos, uno por dimensión de impacto.
- **Notas del presentador:**
- "El globo sube, pero también suben los pueblos del Alto Henares en visibilidad".
- Mencionar que muchos proyectos similares han generado cobertura nacional.

DIAPOSITIVA 12 — CALENDARIO

- **Título:** ¿Cuándo ocurre todo?
- **Mensaje clave:** Aprobación ya en septiembre 2026; lanzamiento en mayo 2027.
- **Contenido en pantalla:** AEVAH - Misión Estratégica - Expediente del proyecto - documento de difusión (datos marcados pendiente de validación oficial) donde corresponde)

- Línea de tiempo limpia con 4 hitos:
 - **Septiembre 2026** — aprobación institucional.
 - **Noviembre 2026** — financiación cerrada.
 - **Mayo 2027** — lanzamiento (ventana primaria: 24 mayo - 13 junio).
 - **Junio 2027** — exposición itinerante y memoria.
 - **Visual sugerido:** carril temporal horizontal con cuatro paradas.
 - **Notas del presentador:**
 - Subrayar que **los siguientes 60 días** son los críticos para conseguir el respaldo institucional.
 - Comunicar que las administraciones que aprueben en septiembre tendrán **presencia destacada** en toda la comunicación del proyecto.
-

DIAPOSITIVA 13 — LO QUE NECESITAMOS APROBAR

- **Título:** Lo que pedimos hoy.
 - **Mensaje clave:** Tres compromisos concretos.
 - **Contenido en pantalla:** 1. **Adhesión institucional formal** al proyecto. 2. **Compromiso económico** según escenario propuesto. 3. **Participación en el comité promotor** y en los actos públicos.
 - **Visual sugerido:** tres iconos limpios alineados horizontalmente (firma, euro, mesa de reunión).
 - **Notas del presentador:**
 - Cerrar de forma operativa: "*¿Podemos llevar esto al Pleno / al Consejo Escolar / a la Junta de Gobierno en las próximas tres semanas?*".
 - Ofrecer ayuda para preparar la propuesta concreta a cada órgano.
-

DIAPOSITIVA 14 — CIERRE INSPIRADOR

- **Título:** "*De las aulas a la estratosfera*"
- **Mensaje clave:** Esta es una oportunidad histórica para nuestros pueblos. Hagámosla.
- **Contenido en pantalla:**
 - Imagen a pantalla completa: globo subiendo sobre un paisaje de la comarca, o niños mirando al cielo.
 - Frase única: "*Que los niños del Alto Henares miren al cielo y vean su propio proyecto.*"
 - Logo y datos de contacto:
 - [web del proyecto]
 - [email]
 - [teléfono]
 - Hashtag: #MisiónEstratosfera
- **Visual sugerido:** fotografía vertical o muy panorámica, con texto sobrio en la parte inferior.
- **Notas del presentador:**
 - Cerrar agradeciendo a quienes ya están dentro del proyecto.
 - Tomar nota explícita de los compromisos verbales recibidos en la sala.

- **No** abrir turno de preguntas como conclusión; el turno de preguntas debe ir **antes** de la diapositiva 14 para terminar con el mensaje emocional.

Consejos generales para el presentador

1. **Adapta la duración** a la audiencia: 8 minutos (Pleno municipal), 12 minutos (Consejo Escolar), 20 minutos (Diputación / JCCM).
2. **Conoce los datos clave de memoria:** altitud, número de alumnos, presupuesto, calendario.
3. **Lleva una página resumen de una cara** para entregar al final.
4. **No leas las diapositivas** — cuenta una historia.
5. **Anticipa las dos preguntas más frecuentes:** "*¿Es legal y seguro?*" y "*¿Cuánto cuesta y cómo se financia?*".
6. **Prepara el cierre con un compromiso concreto:** pedir aprobación en una fecha determinada.
7. **Lleva la presentación impresa** en color como respaldo si hay problemas técnicos.
8. **Adapta los logotipos** institucionales a la entidad ante la que se presenta (poner el suyo en lugar destacado).

Fin del guion de la presentación PPT.