



AEVAH · AGENCIA ESPACIAL VALLE ALTO HENARES

# MATRIZ DE RIESGOS EXTENDIDA, SEGUROS Y SANITARIO

---

**Misión Estratosfera · Curso 2026/2027**

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

07\_RIESGOS\_SEGUROS\_EXTENDIDO.md

# MATRIZ DE RIESGOS EXTENDIDA, SEGUROS Y SANITARIO

Documento de gestión de riesgos profesional. Extiende la sección 11 del documento maestro a más de 70 riesgos identificados, con plan de mitigación detallado y matriz de seguros y coberturas.

## 1. METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE RIESGOS

### 1.1 Marco

Se aplica un enfoque inspirado en **ISO 31000** y en las directrices de **Risk Management for Aviation** (EASA SMM).

### 1.2 Definiciones

- **Probabilidad (P):** B = Baja (<10%), M = Media (10-30%), A = Alta (>30%).
- **Impacto (I):** B = Bajo, M = Medio, A = Alto, C = Crítico (pone en cuestión la viabilidad del proyecto o la integridad física).
- **Severidad ajustada (SA):**  $P \times I$  (escala cualitativa).
- **Acción:** ACEPTAR, MITIGAR, TRANSFERIR (seguro), EVITAR.

### 1.3 Matriz de tolerancia

	Impacto B	Impacto M	Impacto A	Impacto C
Prob B	Aceptar	Aceptar	Mitigar	Mitigar/Transferir
Prob M	Aceptar	Mitigar	Mitigar	Mitigar/Transferir
Prob A	Mitigar	Mitigar	Mitigar/Evitar	Evitar

## 2. INVENTARIO DE RIESGOS — 75 RIESGOS CLASIFICADOS

### 2.1 Riesgos administrativos y legales

#	Riesgo	P	I	Acción	Mitigación específica	Responsable
ADM-01	Solicitud AESA rechazada o retrasada	M	A	Mitigar	Consulta previa D-90, expediente exhaustivo, contacto reservado	Resp. legal
ADM-02	NOTAM no publicado a tiempo	B	A	Mitigar	Confirmación D-3 y D-1	Resp. legal
ADM-03	Régimen jurídico aplicable confuso	M	M	Mitigar	Consulta escrita a AESA	Resp. legal
ADM-04	Cambio normativo durante el proyecto	B	A	Mitigar	Suscripción a alertas AESA / EASA	Resp. legal
ADM-05	Operador formal sin capacidad jurídica	B	A	Evitar	Designación clara (Mancomunidad)	Comité
ADM-06	Falta de autorización del titular del terreno	M	A	Mitigar	Acuerdo escrito con ayuntamiento o propietario	Resp. legal
ADM-07	Subdelegación del Gobierno exige protocolo extra	B	M	Mitigar	Consulta D-45	Resp. legal
ADM-08	Comunicación a 112 no registrada	B	M	Mitigar	Llamada D-1 con grabación voluntaria	Resp. seguridad
ADM-09	Imagen menor publicada sin autorización	M	A	Mitigar	Doble check antes de publicar	Resp. comunicación
ADM-10	Brecha de datos personales	B	A	Mitigar	Cifrado, EIPD ligera, contratos con encargados	Resp. legal
ADM-11	Reclamación administrativa post-vuelo	B	M	Mitigar	Documentación impecable; seguro cubre	Resp. legal
ADM-12	Cambio del marco de subvenciones	M	M	Mitigar	Diversificar fuentes; carta compromiso	Resp. económico
ADM-13	Retraso en transferencias de cofinanciadores	A	M	Mitigar	Anticipos puente; tesorería tampón	Resp. económico
ADM-14	Justificación insuficiente ante FECYT/Diputación	B	A	Mitigar	Plantilla con todas las facturas, fotos, memoria	Resp. económico
ADM-15	Incumplimiento de la política de transparencia	B	M	Mitigar	Publicación web del proyecto con todos los datos	Resp. comunicación

## 2.2 Riesgos meteorológicos y operativos

#	Riesgo	P	I	Acción	Mitigación	Resp.
MET-01	Viento superficial > 8 m/s en la ventana	M	A	Mitigar	Criterios D-1; ventanas alternativas	Coord. técnico
MET-02	Tormenta probable en la zona D-0	M	A	Mitigar	Cancelación; AEMET; AROME / GFS	Coord. técnico
MET-03	Trayectoria atraviesa TMA Madrid	B	A	Mitigar/Evitar	Predicción CUSF; cancelar si ocurre	Coord. técnico
MET-04	Trayectoria aterriza en zona urbana densa	B	A	Mitigar	Predicción; cancelar	Coord. técnico
MET-05	Trayectoria aterriza en embalse de Alcorlo / río Henares	M	M	Mitigar	Predicción evita zonas	Coord. técnico
MET-06	Lluvia leve durante la ceremonia (no impide vuelo)	M	B	Aceptar	Plan B con cubierta	Resp. comunicación
MET-07	Calor excesivo en jornada	B	B	Mitigar	Sombras, agua	Resp. educativo
MET-08	Frío matinal complica inflado	B	B	Aceptar	Guantes finos, paciencia	Operador globo
MET-09	Inversión térmica afecta dispersión del helio en lugar	B	B	Aceptar	—	—
MET-10	Aterrizaje en monte de utilidad pública en periodo de incendios	M	A	Mitigar	Cancelar si nivel rojo de incendios	Coord. técnico
MET-11	Predicción CUSF muy variable entre ejecuciones	M	M	Aceptar	Múltiples runs; lectura promedio + corredor	Coord. técnico
MET-12	Vientos cizalla afectan inflado	B	A	Mitigar	Suspender si viento súbito; inflado entre paredes naturales	Operador globo

## 2.3 Riesgos técnicos — material y electrónica

#	Riesgo	P	I	Acción	Mitigación	Resp.
TEC-01	Globo defectuoso (pinchazo previo, vida pasada)	B	A	Mitigar	Globo de reserva; inspección previa	Operador globo
TEC-02	Globo se rompe durante el inflado	B	A	Mitigar	Globo de reserva; manipulación con guantes	Operador globo
TEC-03	Paracaídas mal plegado	B	A	Mitigar	Plegado revisado por dos personas; foto del plegado	Operador globo
TEC-04	Cordel se enreda	B	M	Mitigar	Disposición previa lineal	Operador globo
TEC-05	Cápsula se rompe en aterrizaje	M	M	Mitigar	EPS resistente; protección extra de cámara	Coord. técnico
TEC-06	Cámara primaria falla	M	M	Mitigar	Cámara secundaria; pruebas a -20 °C	Op. electrónica
TEC-07	Tarjeta microSD se corrompe	B	A	Mitigar	Dos cámaras × 2 tarjetas; backup inmediato post-recuperación	Op. electrónica
TEC-08	Batería L91 falla por defecto	B	M	Mitigar	Pilas nuevas certificadas; redundancia	Op. electrónica
TEC-09	Powerbank falla por frío	M	M	Mitigar	Aislamiento; pruebas previas	Op. electrónica
TEC-10	GPS pierde fix sobre 12 km	A	A	Mitigar	Modo airborne <1g activado obligatoriamente	Op. electrónica
TEC-11	APRS no transmite correctamente	M	A	Mitigar	Test 24h previo; antena correcta	Op. APRS
TEC-12	GSM sin cobertura en zona aterrizaje	M	M	Aceptar	APRS como principal	—
TEC-13	Sensores leen valores erróneos por interferencia	M	M	Mitigar	Calibración; redundancia	Op. electrónica
TEC-14	Datalogger crashea durante vuelo	B	A	Mitigar	Watchdog; datalogger secundario	Op. electrónica
TEC-15	Cámara se desliga de cápsula	B	A	Mitigar	Triple fijación (cinta + brida + cordel)	Coord. técnico
TEC-16	Cápsula vuela rotando rápidamente (vídeo inutilizable)	M	M	Mitigar	Aletas estabilizadoras; cordel largo	Coord. técnico
TEC-17	Helio insuficiente para reinflado de reserva	B	M	Mitigar	Botella B50 (10 m <sup>3</sup> ) cubre con margen	Operador globo
TEC-18	Manómetro descalibrado	B	M	Mitigar	Suministrador con calibración	Operador globo
TEC-19	Cinta americana se despega por frío	M	M	Mitigar	Cinta 3M premium; triple capa	Coord. técnico
TEC-20	Antena APRS dañada al impacto	B	M	Mitigar	Posición protegida en cápsula	Op. APRS

AVIAH. Misión. Estrategia. Expediente del proyecto. Documento de difusión (datos marcados "pendiente de validación oficial" donde corresponde)

#	Riesgo	P	I	Acción	Mitigación	Resp.
TEC-21	Cápsula golpea árbol y se queda enganchada	A	M	Mitigar	Pértiga; abordaje seguro	Eq. recuperación
TEC-22	Cápsula no se recupera (pérdida total)	B	A	Mitigar	Doble tracking; placa identificativa; difusión local	Eq. recuperación
TEC-23	Datos brutos perdidos por mal manejo post-vuelo	B	A	Mitigar	Protocolo de backup inmediato (3 copias diferentes)	Op. electrónica
TEC-24	Memoria SD del datalogger se llena	B	M	Mitigar	Cálculo previo ( $1 \text{ Hz} \times 8 \text{ h} \times 0,2 \text{ KB} = 5,8 \text{ MB}$ ; muy lejos del límite)	Op. electrónica

## 2.4 Riesgos al alumnado y al público

#	Riesgo	P	I	Acción	Mitigación	Resp.
ALU-01	Alumno se aleja del grupo en jornada	M	M	Mitigar	Pulseras identificativas; ratios; recuento	Resp. educativo
ALU-02	Lesión menor (caída, rasguño)	M	B	Mitigar	Botiquín; sanitario	Sanitario
ALU-03	Lesión moderada (golpe importante)	B	M	Mitigar	Sanitario; traslado al CS más cercano	Sanitario
ALU-04	Crisis alérgica (avispa)	B	A	Mitigar	Botiquín antihistamínico; conocer alergias previas	Sanitario
ALU-05	Asma o disnea	B	A	Mitigar	Inhalador propio; conocimiento médico previo	Sanitario
ALU-06	Insolación	M	B	Mitigar	Sombras; agua; gorras	Resp. educativo
ALU-07	Crisis emocional / ansiedad	B	M	Mitigar	Atención individual; familia	Resp. educativo
ALU-08	Niño respira helio puro (broma)	B	A	Mitigar	Briefing claro; un solo operador con acceso	Operador globo
ALU-09	Alumno cruza zona perimetral	M	M	Mitigar	Cinta clara; vigilantes; cuenta atrás	Resp. seguridad
ALU-10	Público adulto cruza zona perimetral	M	M	Mitigar	Megafonía; vigilancia	Resp. seguridad
ALU-11	Animal doméstico de asistente provoca incidente	B	B	Mitigar	Comunicación previa: no mascotas	Resp. comunicación
ALU-12	Vehículo aparcado bloquea acceso de emergencia	M	M	Mitigar	Aparcamiento delimitado; voluntarios	Resp. seguridad
ALU-13	Alumno con NEAE necesita atención especial	M	M	Mitigar	Coordinación con orientación; acompañamiento	Resp. educativo

## 2.5 Riesgos a terceros y bienes

#	Riesgo	P	I	Acción	Mitigación	Resp.
TER-01	Cápsula daña vehículo en aterrizaje	B	M	Transferir	Seguro; predicción evita carreteras	Eq. recuperación
TER-02	Cápsula daña tejado	B	M	Transferir	Predicción; seguro	Eq. recuperación
TER-03	Cápsula daña cultivo	M	B	Transferir	Comunicación con propietario; seguro	Eq. recuperación
TER-04	Cápsula impacta animal	B	M	Transferir	Predicción; seguro	Eq. recuperación
TER-05	Cápsula daña tendido eléctrico	B	A	Transferir	Predicción; seguro; coordinación con eléctrica	Eq. recuperación
TER-06	Cápsula cae en zona industrial activa	B	M	Mitigar	Predicción evita; coordinación	Eq. recuperación
TER-07	Cápsula cae en obra pública	B	M	Mitigar	Predicción	—
TER-08	Conflicto con propietario en recuperación	M	M	Mitigar	Dossier, identificación clara, paciencia	Eq. recuperación
TER-09	Lesión a tercero por componente caído	B	A	Transferir	Seguro; placa visible	Resp. legal
TER-10	Daño audiovisual (cámara terrestre) por reflejo	B	B	Aceptar	—	—
TER-11	Incendio forestal causado por cápsula (improbable, sin piróticos)	B	C	Mitigar	Ningún componente caliente o pirotécnico; predicción	Coord. técnico

## 2.6 Riesgos organizativos y de proyecto

#	Riesgo	P	I	Acción	Mitigación	Resp.
ORG-01	Baja del responsable técnico principal	B	A	Mitigar	Segundo responsable formado; documentación	Comité
ORG-02	Baja del responsable legal	B	A	Mitigar	Segundo responsable; documentación	Comité
ORG-03	Baja de la dirección del CRA o IES	B	M	Mitigar	Compromiso institucional, no personalista	Comité
ORG-04	Conflicto entre centros	B	M	Mitigar	Comité paritario; reglas claras	Director CRA
ORG-05	Conflicto entre municipios	B	M	Mitigar	Mancomunidad como árbitro	Mancomunidad
ORG-06	Pérdida de patrocinador clave	M	M	Mitigar	Diversificación; comunicación temprana	Resp. económico
ORG-07	Falta de implicación del profesorado	M	M	Mitigar	Formación; voluntariedad; incentivos profesionales	Coord. pedagógico
ORG-08	Falta de implicación de las familias	M	M	Mitigar	Comunicación temprana y atractiva	Resp. comunicación
ORG-09	Saturación de portavoces ante prensa	B	B	Mitigar	Plan de medios con portavoz único	Resp. comunicación
ORG-10	Pérdida de confianza por incidente menor	B	M	Mitigar	Comunicación clara post-incidente	Resp. comunicación
ORG-11	El proyecto se "rurura" excesivamente y descarta	B	M	Mitigar	Valor educativo siempre primero	Comité

## 2.7 Riesgos económicos y financieros

#	Riesgo	P	I	Acción	Mitigación	Resp.
ECO-01	Sobrecoste imprevisto	M	M	Mitigar	Contingencia 10-15%	Resp. económico
ECO-02	Aportación municipal menor a comprometida	M	M	Mitigar	Acuerdos plenarios firmados	Resp. económico
ECO-03	Anticipo de FECYT denegado	B	M	Mitigar	Tesorería tampón	Resp. económico
ECO-04	Liquidación FECYT denegada por defecto formal	B	A	Mitigar	Justificación impecable	Resp. económico
ECO-05	Incremento del precio del helio	M	B	Mitigar	Reserva temprana	Resp. económico
ECO-06	Aduana retiene componentes (Brexit, China)	M	M	Mitigar	Comprar a UE preferentemente; margen de tiempo	Resp. económico

## 3. PLAN DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL — DETALLE PROFESIONAL

### 3.1 Cobertura mínima exigida

Riesgo a cubrir	Cobertura mínima	Cobertura recomendada
RC corporal	300.000 € por víctima	600.000 €
RC material	300.000 € por siniestro	600.000 €
RC defensa jurídica	Incluida	Incluida
RC productos	100.000 €	200.000 €
RC patronal (si voluntarios)	150.000 €	300.000 €

### 3.2 Inclusiones específicas a verificar antes de firmar

- Operaciones aeronáuticas no tripuladas (globos libres).
- Caída de objetos sobre personas, vehículos, cultivos, edificios.
- Daños a infraestructuras (especialmente eléctricas).
- Cobertura geográfica de toda España peninsular.
- Vigencia ampliada a las **fechas alternativas** del lanzamiento.
- Cobertura de las **actividades en aula** previas (talleres con electrónica y baterías).
- Cobertura del personal voluntario (radioaficionado, freelance audiovisual, etc.).
- Cobertura de la **persona física responsable** (sin desproteger el respaldo institucional).

### 3.3 Exclusiones habituales a tener en cuenta

- Helio: comprobar que **no hay exclusión** por uso de gases comprimidos.
- Hidrógeno: probablemente excluido (no aplica, no se usa).
- Actos dolosos o de negligencia grave.
- Lesiones autoinfligidas.
- Pérdidas indirectas (lucro cesante, etc.).

### 3.4 Comparación de pólizas posibles

Aseguradora	Tipo	Coste estimado	Cobertura	Notas
MAPFRE	RC actividades aéreas no profesionales	350-450 €	600.000 €	Estándar
Allianz	RC eventos especiales	250-400 €	600.000 €	Si vinculado a evento
Generali	Producto multirriesgo entidades locales	(incluido en póliza de mancomunidad)	Variable	Verificar inclusión
Hiscox	Especialista en aviación	600-900 €	1.000.000 €	Premium
La Reunión Aérea [VERIFICAR]	Aviación especializada	400-700 €	600.000 €	Tradicional

### 3.5 Procedimiento de contratación

1. Recopilar **3 presupuestos** firmados.
2. Comparar coberturas e inclusiones.
3. Aprobación por comité económico.
4. Firma del representante legal del operador (Mancomunidad).
5. Pago de la prima.
6. Recepción de la póliza y del certificado.
7. **Verificar fechas de vigencia.**
8. Archivo en carpeta operativa, copia digital cifrada.

## 4. PROTOCOLO SANITARIO COMPLETO

### 4.1 Persona responsable sanitaria

- **Requisitos:** docente con curso de primeros auxilios actualizado (mínimo SVB 8h) o profesional sanitario titulado.
- **Identificación:** dorsal rojo con cruz; ubicación visible en mesa de bienvenida.

### 4.2 Composición detallada del botiquín (jornada exterior, 100 personas)

#### Caja A — Curas y traumatismos

- 10 apósitos adhesivos surtidos.
- 10 apósitos hipoalergénicos.
- 5 vendas elásticas (5 cm).
- 5 vendas elásticas (10 cm).
- 5 vendajes cohesión (5 cm).
- 5 vendajes cohesión (7,5 cm).
- **20 gasas estériles 10×10.**
- **20 gasas estériles 5×5.**

AEVAH · Misión Estratosfera — Expediente del proyecto · documento de difusión (datos marcados "pendiente de validación oficial" donde corresponde)

- 4 esparadrapos (tela, papel).
- 2 esparadrapos elásticos.
- 1 algodón hidrófilo 100 g.
- 2 férulas dedos.
- 1 collarín cervical universal **[opcional si hay sanitario titulado]**.

### **Caja B — Antisépticos y tratamiento tópico**

- Clorhexidina 0,5% (250 ml).
- Povidona iodada (250 ml).
- Suero fisiológico monodosis (20 unidades).
- Pomada quemaduras (Furacin o equivalente).
- Pomada antiinflamatoria.
- Pomada hidrocortisona 1%.
- Crema solar SPF 50.
- Repelente insectos.
- After-bite.

### **Caja C — Material instrumental**

- Tijeras punta roma.
- 2 pinzas.
- 1 pinza Kocher.
- Bisturí desechable estéril.
- Termómetro digital.
- Pulsioxímetro digital.
- Linterna pen-light.
- Tensiómetro automático.
- Glucómetro (con tiras).
- Manta térmica de emergencia (10 unidades).
- Bolsa hielo gel.
- Guantes nitrilo (caja 100 unidades).
- Mascarillas FFP2 (20 unidades).

### **Caja D — Medicación (con sanitario titulado y firmas)**

- Paracetamol 500 mg (caja).
- Paracetamol pediátrico jarabe.
- Ibuprofeno 400 mg (caja).
- Adrenalina autoinyector (Anapen / Jext) — **si hay riesgo conocido de alergia grave en algún asistente; obligatorio con receta.**
- Antihistamínico oral (Polaramine jarabe).
- Suero oral en sobres (10 unidades).
- Glucosa en gel.
- Salbutamol inhalador (cesión solo a su titular).

## Caja E — Emergencias

- Ambú adulto y pediátrico [**si sanitario titulado**].
- DESA (Desfibrilador Externo Semiautomático) [**recomendado en eventos públicos con >100 personas; verificar normativa CLM**].
- Lista de teléfonos en papel.
- Acta blanca de incidencias.

## 4.3 Procedimientos por tipo de incidente

### 4.3.1 Procedimiento PVR — Pequeña Vejación / Roce

1. Identificar al herido.
2. Lavar con suero fisiológico.
3. Antiséptico.
4. Apósito.
5. Anotación en libro.
6. Comunicación a la familia a la recogida.

### 4.3.2 Procedimiento TRA — Trauma leve

1. Reposo en zona de sombra.
2. Aplicar frío 20 min.
3. Antiinflamatorio tópico.
4. Vendaje compresivo.
5. Observación 30 min.
6. Si persiste dolor o tumefacción: derivar a centro de salud.

### 4.3.3 Procedimiento ALG — Reacción alérgica

1. Identificar tipo (cutánea / sistémica).
2. Si **cutánea**: antihistamínico tópico u oral.
3. Si **sistémica con dificultad respiratoria, hinchazón facial o pérdida de conciencia: adrenalina IM (vasto lateral muslo)**, llamada inmediata al 112.
4. Posición lateral de seguridad.
5. Acompañamiento hasta llegada ambulancia.

### 4.3.4 Procedimiento RCP — Parada cardiorrespiratoria

1. Llamada inmediata al 112.
2. Inicio RCP de calidad (30 compresiones / 2 ventilaciones).
3. Aplicación de DESA si está disponible.
4. Continuar hasta llegada de SVA.

### 4.3.5 Procedimiento EMOC — Crisis emocional

1. Aislar a un espacio tranquilo.
2. Respiración guiada (4-7-8).
3. Agua.
4. Acompañamiento familiar.

5. No forzar continuidad de actividad si no se siente preparado.

#### 4.4 Centros sanitarios de referencia

[VERIFICAR direcciones, horarios y rutas en mapas el D-7]

Centro	Distancia aprox. (en función del punto de lanzamiento)	Servicios
CS Cogolludo	local	Atención primaria, urgencias diurnas
CS Jadraque	local	Atención primaria
CS Espinosa de Henares	local	Atención primaria
Hospital Universitario de Guadalajara	30-60 km	Hospital de referencia, urgencias 24h, UCI
Hospital Príncipe de Asturias (Alcalá)	50-70 km	Alternativo
Hospital de Sigüenza	40-80 km	Alternativo si lanzamiento al norte
112	nacional	Emergencias

#### 4.5 Personal sanitario voluntario — registro

Convocatoria a familias para identificar profesionales sanitarios (medicina, enfermería, técnico en emergencias) dispuestos a colaborar.

Inventario de personal sanitario voluntario:  
1. Nombre – Profesión – Teléfono – Centro adscrito  
2. ...

#### 4.6 Plan de evacuación masiva del lugar de lanzamiento

- **Activación:** megafonía con mensaje "Atención, atención, evacuación inmediata por [motivo], por favor diríjanse a [punto reunión]".
- **Salidas señalizadas:** mínimo 2 salidas con vigilante en cada una.
- **Punto de reunión:** a >100 m del lugar de inflado, marcado con banderola.
- **Recuento del alumnado** por docente referente de cada centro.
- **Comunicación al 112 + Protección Civil.**
- **Atención sanitaria** in situ a heridos.

## 5. PLAN DE COMUNICACIÓN EN CRISIS

### 5.1 Definición de crisis

Cualquier incidente que pueda generar:

- **Daño físico significativo**, pendiente del proyecto · documento de difusión (datos marcados "pendiente de validación oficial" donde corresponde)
- Cobertura mediática negativa.

- Conflicto institucional.
- Daño económico relevante.
- Daño reputacional.

## 5.2 Equipo de gestión de crisis

- **Portavoz único:** responsable de comunicación del proyecto. Único autorizado a hablar con prensa.
- **Coordinador de crisis:** directora del CRA.
- **Apoyo legal:** responsable legal del proyecto.
- **Apoyo institucional:** presidente de la Mancomunidad.

## 5.3 Protocolo en caso de crisis

1. **Confinamiento informativo:** nadie del equipo emite comunicación sin autorización del portavoz.
2. **Reunión inmediata** ( $\leq 30$  min) del equipo de crisis.
3. **Evaluación:** ¿qué ha ocurrido, qué se sabe, qué no se sabe, qué se está haciendo?
4. **Mensaje provisional:** 3 frases públicas (qué, dónde, cuándo) sin especular sobre causas.
5. **Comunicación a familias afectadas:** primero, antes que cualquier prensa.
6. **Comunicación institucional:** ayuntamientos, Mancomunidad, JCCM, Diputación, AESA, ENAIRE.
7. **Comunicación pública** vía nota de prensa + redes; **un único canal.**
8. **Actualización** cada 6 horas mientras dure la crisis.
9. **Balance** post-crisis con todas las partes.

## 5.4 Mensajes-tipo según escenario

### Escenario A — Aplazamiento por meteorología

*"Por motivos meteorológicos, y siempre priorizando la seguridad, el lanzamiento previsto para hoy se aplaza al [fecha alternativa]. Agradecemos su comprensión y su confianza. Cualquier novedad será comunicada por los canales habituales."*

### Escenario B — Pérdida de carga útil (no recuperada)

*"El globo sonda escolar de MISIÓN ESTRATOSFERA ha aterrizado a las [hora] en una zona aún por determinar. Los equipos de recuperación continúan los trabajos. Esta es una situación contemplada y prevista: nuestros sistemas tienen redundancias y la búsqueda continúa. Comunicaremos novedades en cuanto las tengamos."*

### Escenario C — Daño material a tercero

*"Durante la recuperación del globo sonda escolar de MISIÓN ESTRATOSFERA hemos sido informados de que el aterrizaje ha causado [descripción objetiva]. El equipo del proyecto está en*

AEVAH · Misión Estratosfera — Expediente del proyecto · documento de difusión (datos marcados "pendiente de validación oficial" donde corresponde)

contacto con la propiedad afectada y la aseguradora del proyecto se hará cargo de cualquier indemnización procedente. Lamentamos el inconveniente."

#### Escenario D — Lesión menor a alumno

"En el día de hoy se ha producido un incidente leve durante la actividad del proyecto Misión Estratosfera, que ha sido atendido inmediatamente por el equipo sanitario del proyecto. El alumno se encuentra bien y ha sido entregado a su familia con valoración positiva. Las actividades del proyecto continúan con normalidad."

#### Escenario E — Crisis grave (lesión grave)

"Durante la actividad del proyecto Misión Estratosfera se ha producido un incidente grave que ha requerido la activación del 112. La persona afectada está siendo atendida por los servicios sanitarios. La familia ha sido informada y acompañada. Lamentamos profundamente lo sucedido y el proyecto colaborará plenamente con las autoridades. No habrá más comunicaciones hasta tener información contrastada."

### 5.5 Trazabilidad

- Registro escrito de toda comunicación emitida.
- Captura de pantalla de cada publicación en redes.
- Archivo de notas de prensa.
- Bitácora del coordinador de crisis.

## 6. SEGUIMIENTO Y AUDITORÍA INTERNA

### 6.1 Auditoría D-15

- Persona externa al equipo técnico audita la documentación.
- Checklist de cumplimiento legal completado.
- Verificación física del material.

### 6.2 Auditoría post-vuelo

- Reunión del comité ampliado a los 7 días.
- Cumplimentación de cuestionarios "lecciones aprendidas".
- Actualización de la matriz de riesgos para futuras ediciones.

### 6.3 Memoria de incidencias

- Documento que recoge todas las incidencias (de la magnitud que sean), su gestión y aprendizaje.
- Se incorpora a la memoria final del proyecto y a la documentación para próximas ediciones.

**Fin del documento extendido de riesgos, seguros y sanitario.**

AD-1414 Misión Estratosfera. Incidente de riesgo y documento de difusión (de los marcados "pendiente de validación oficial" donde corresponde)