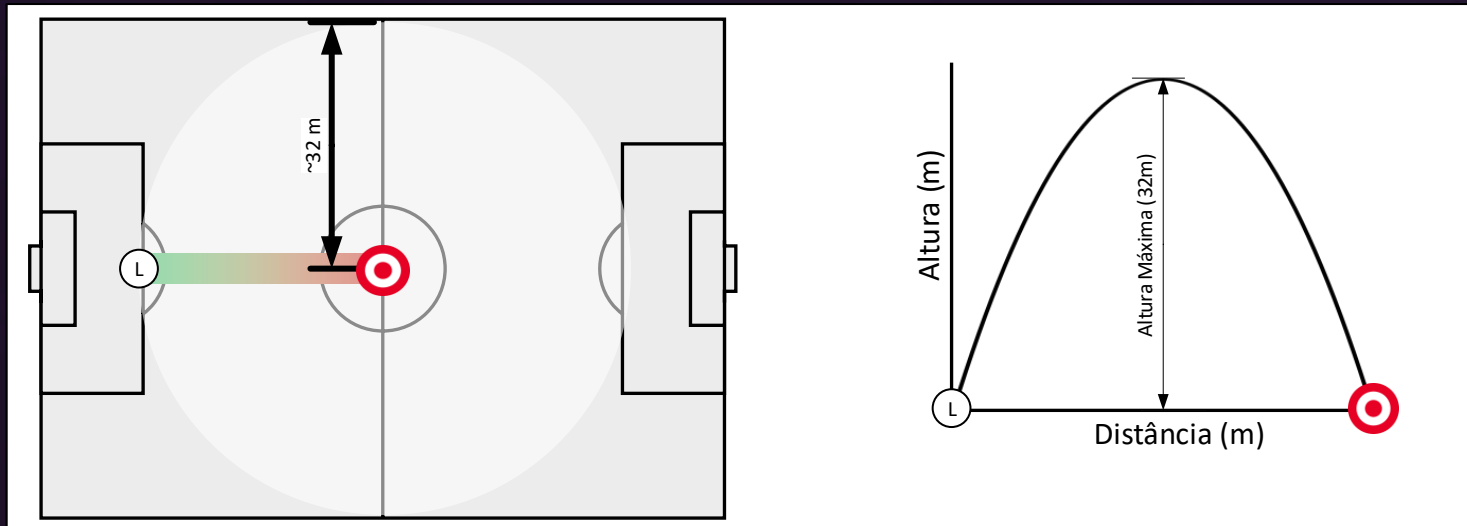


Los equipos deberán garantizar la sobrevivencia del aterrizaje de una sonda.

- Los equipos deberán garantizar la supervivencia del aterrizaje de una sonda.
- El equipo debe estar compuesto por 2 ~ 5 integrantes más un profesor responsable.
- Las actividades de este reglamento están organizadas por orden de complejidad, no necesariamente cronológicamente.
- Inscripciones, programación y otras informaciones disponibles en el enlace: <http://www.inpe.br/cubedesign>

Objetivos

- Esta misión simula el lanzamiento, reentrada y aterrizaje de un módulo espacial cargando experimentos.

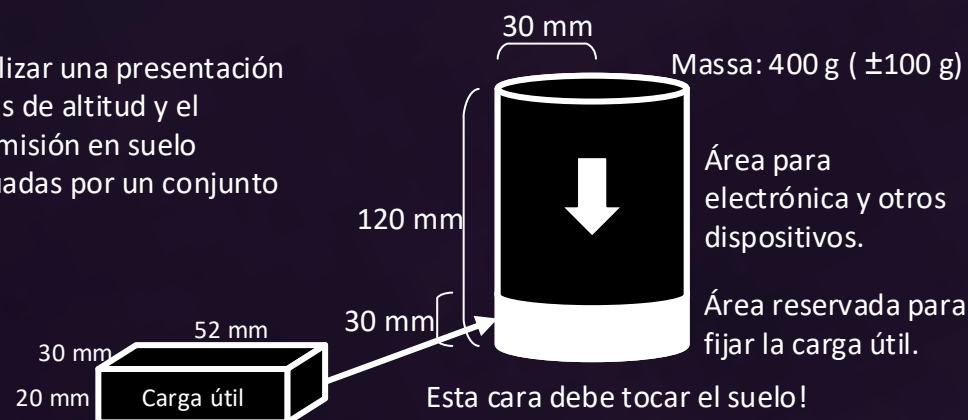


Inspecciones

- Se verifican los siguientes elementos: "fit check" de las dimensiones (figura a continuación), grabación y envío de telemetría, recepción de mandos a distancia y masa ($400g \pm 100g$ - sin carga útil),
- Al inicio del evento cada equipo recibirá la carga útil (25x35x55mm) que almacenará la lectura del nivel de impacto y altitud, y que deberá ser posicionada según la figura abajo.

Presentación

- Todos los equipos deberán realizar una presentación con el contenido de: Las medias de altitud y el registro de la realización de la misión en suelo
- Las presentaciones serán evaluadas por un conjunto de expertos en el área espacial



Misión (imagen)

El equipo debe obligatoriamente recuperar los datos de altitud del lanzamiento. [por medio de una grabación o por radio]

Los equipos son libres de elegir el sistema de aterrizaje. El sistema de aterrizaje debe estar dentro del CanSat.



- El CanSat debe estar en una condición "cerrada" durante el lanzamiento.
- El Lanzamiento será hecho por un tubo de eyección con la misma dimensión de un Pod de CanSat.

- El equipo puede decidir por accionar el sistema de aterrizaje: (i) por telecomando, (ii) autónomo (electrónico) o (iii) pre-accionado.
- Los datos recopilados deben ser utilizados para demostrar los eventos y la variación de altitud.

El toque en el suelo no debe ser catastrófico. La cara de la carga útil debe ser la primera tocar el suelo.

En suelo, y sólo en suelo, debe comenzar a realizar cualquier misión (por ejemplo, tocar un código Morse en un buzzer).

Evaluaciones

Cuanto mayor sea la puntuación, mejor será la colocación.

- Fit-Check es eliminatorio.
- Protección de la carga útil (intensidad del choque en el suelo): Ligero (700pts), Moderado (500pts), Fuerte (300pts) y Catastrófico (eliminado)
- Misión: Recuperación de la información sobre variación de altitud. (200pts)
- Misión: Ejecución de una misión de suelo en el suelo. (200pts)
- Misión: Ejecución del accionamiento del sistema de aterrizaje: Autónomo (200pts); Mando a distancia (100pts); Pre-accionado (20pts)
- Masa: Masa total en g (500pts - masa)
- Proyecto: Detalle y coherencia con la ejecución (hasta 150pts)

La protección de la carga útil así como el fit-check en el Test-POD son eliminatorios, las demás categorías son clasificatorias.