

PRIMER FORO

AEROSPAECIAL MEXICANO

El primer paso hacia una nueva era

Nombre de Equipo/Robot:

Institución:

Dirección:

Versión 1.0

Nombre	email

Introducción

- Experiencia del equipo o de su institución en robótica móvil de servicio.
- Experiencia y habilidad de cada integrante del equipo.
- Motivación para participar en el Concurso de Rover.

Misión

- Breve descripción de los retos que resolverán en el concurso.
- Cronograma de las etapas del proyecto e implicados en cada actividad.

Requerimientos

- Llenar la tabla de requerimientos (Versión corta del Libro de NASA SYSTEMS ENGINEERING HANDBOOK Rev 1 dated December, 2007. Appendix C, D.)

ID	Nombre Corto	Descripción	Metodología de las pruebas p. ej. T - Prueba A - Análisis R - Revisión I - Inspección	Comentarios adicionales sobre el cumplimiento
01_EL	Paro de emergencia	El Rover debe tener un circuito de paro de emergencia	R - Revisión I - Inspección	El circuito de emergencia pertinente se diseñará utilizando un elemento de calidad industrial

Definiciones:

- **Análisis:** método de verificación que realiza una evaluación teórica o empírica utilizando técnicas acordadas con el interesado.
- **Prueba:** método de verificación mediante la medición del rendimiento y las funciones del producto en entornos simulados representativos.
- **Revisión del diseño:** método de verificación mediante registros aprobados o pruebas que demuestren inequívocamente que se cumple el requisito.
- **Inspección:** método de verificación mediante la determinación visual de las características físicas.

La columna de “comentarios adicionales sobre el cumplimiento” debe contener cómo se va a cumplir el requisito en el diseño y en el sistema final (por ejemplo, "el circuito de emergencia pertinente se diseñará utilizando un elemento de calidad industrial") o/y presentar cualquier problema/discrepancia que se prevea en relación con un requisito concreto. Justifique si cree que no podrá cumplir un requisito.

Considere un análisis rápido de cada tarea y una breve descripción de cómo la resolverá su sistema, así como cualquier requisito que considere necesario en función de ello.

Riesgos

- Llenar la tabla de riesgos (NASA Risk Management Handbook, Version 1.0 November 2011.)

ID	Nombre del riesgo	Descripción	Categoría de riesgo, por ejemplo, técnico, de gestión, etc.	Propietario del riesgo	Probabilidad (%)	Impacto (\$, semanas, meses, etc.)	Acciones de mitigación

Pre-diseño

- **Mecánica:** Dibujos con medidas y disposición de todos los elementos de electrónica.
- **Electrónica:** Esquemático de todas las conexiones de los dispositivos y presupuesto de potencia.
- **Software:** Diagrama de flujo, o máquina de estados o árbol de comportamiento, o diseño UML.

Evaluación: Junior y Major

Reto	Descripción	Unitario	Cantidad	Final-Parcial
Tele-navegación	Valles	10	3	30
	Surcos	10	3	30
	Pendientes	10	2	20
	Letrero FIN	10	1	10
	Regreso INICIO	25	1	25
Exploración Científica	Mapa	30	1	30
	Marca de valle	10	3	30
	Marca de surco	10	3	30
	Marca de pendiente	10	2	20
	Inf de Rocas (color, tamaño y peso)	30	10	300
Recolección Guiada	Rocas (color, tamaño y peso) transportadas	30	5	150
	Rocas puestas en el recolector	50	5	250
Mantenimiento guiado	Interreptor	30	2	60
	Botón	30	3	90
Presentación	Diseño	10	1	10
	Implementación	10	1	10
	Operación	10	1	10
			TOTAL	1105
DRON	Despegue/aterrizaje y Fotos/Navegación	550	1	550

NOTA: Los ajustes de las reglas y los puntajes se hará en una reunión con todos los líderes de equipos y los Jueces a las 9:00hrs del día viernes 8 de septiembre en un costado del escenario.

