

BLOQUE 3: “Trayectoria de la nave y lugar de lanzamiento”.

Época y lugar más adecuados para el lanzamiento:

OBJETIVOS	CONCEPTOS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> -Determinar la mejor época y lugar para un posible lanzamiento de la nave. -Ver qué condiciones afectan al lanzamiento. -Estimar las posiciones de los planetas usando un programa informático. 	<ul style="list-style-type: none"> -Leyes de Kepler. -Gravitación. -Sistema solar y la eclíptica. -Momento angular. -Origen del Sistema Solar. -Conjunción planetaria. -Asistencias gravitatorias 	<ul style="list-style-type: none"> -Enciclopedia general de ciencia. -Libros sobre física, astronomía y geografía terrestre. -Atlas. -Programa informático de efemérides planetarias (conjunciones, oposiciones, etc) -Internet.

Determinar la trayectoria que seguirá la nave espacial y diseñar una posible forma de *amortizar*:

OBJETIVOS	CONCEPTOS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> -Sugerir posibles trayectorias para la nave espacial, eligiendo la más adecuada (tiempo, gasto de combustible, etc...) -Conocer trayectorias seguidas por sondas espaciales y/o satélites artificiales. -Diseñar una forma de posar la nave en Marte, ¿en qué lugar del planeta? 	<ul style="list-style-type: none"> -Movimientos rectilíneos. -Distancias entre Tierra-Marte. -Leyes de Kepler. -Leyes de Newton (inercia). -Ley de la gravedad. -La gravedad y geografía marcianas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Enciclopedia general de ciencia. -Libros sobre física, astronáutica, astronomía y planeta Marte. -Vídeos divulgativos sobre misiones espaciales. -Internet.