NOTICIAS

2007 WD5 se encamina hacia Marte

Washington, Diciembre 30, (EFE) Las posibilidades de que un asteroide choque contra Marte han aumentado tras realizarse cálculos más afinados sobre en el desplazamiento de ese objeto cósmico, informó este sábado el Laboratorio de Propulsión a Chorro (JPL) de la NASA.

Esos cálculos señalan que el punto de mayor aproximación del asteroide ocurrirá a las 10.56 GMT del próximo 30 de enero. En ese momento, el asteroide "2007 WD5" de unos 50 metros de diámetro se encontrará a unos 50.000 kilómetros de la superficie marciana.

Hasta la semana pasada las observaciones realizadas por los científicos de JPL indicaban que las probabilidades de una colisión eran de una entre 75, una cifra alta y poco usual, ya que habitualmente manejan probabilidades de una entre un millón, según explicó Steve Chesley, un científico de JPL, a los medios estadounidenses.

"Esos impactos en Marte ocurren una vez cada mil años", señaló Chesley a los medios estadounidenses.

Representación artística del impacto de 2007 WD5 sobre Marte

Aumentan las posibilidades

Sin embargo, un boletín de JPL indicó hoy que un nuevo estudio de la órbita elíptica del "2007 WD5" aumentó las probabilidades a un "sorprendente" 3,9 por ciento, lo cual significa una entre 25.

JPL señaló que la franja de "incertidumbre", es decir donde podría ocurrir el impacto, se extiende sobre unos 400.000 kilómetros a lo largo de una "muy estrecha zona" que tiene un ancho de apenas 600 kilómetros.

"Debido a que la región de incertidumbre cruza a Marte, el impacto es todavía posible", señaló el comunicado.

Sin embargo, agregó que también es posible que las observaciones que se realicen durante enero determinen una reducción todavía mayor de la franja lo que descartaría la colisión.

Una explosión de grandes proporciones

Según Steve Chesley, científico de JPL, de ocurrir, el choque del asteroide contra la superficie marciana se produciría a una velocidad de unos 50.000 kilómetros por hora y crearía un cráter de casi un kilómetro de diámetro liberando unas tres megatoneladas de energía.

"En estos momentos el asteroide 2007 WD5 está a medio camino entre la Tierra y Marte y acorta la distancia con este último a una velocidad de 38.000 kilómetros por hora", indicó la semana pasada Don Yeomans, director de la Oficina de Objetos

Cercanos a la Tierra de JPL.

Esa oficina está encargada de establecer las órbitas de objetos cercanos a la Tierra para determinar si representan un peligro para el planeta. En estos momentos siguen la trayectoria de alrededor de 5.000 asteroides que se desplazan cerca de la Tierra en términos astronómicos.

El "2007 WD5" es similar al que impactó contra la Tierra, en la zona de Siberia, a principios del siglo XX.

Ese objeto se desintegró al chocar contra la atmósfera pero la onda expansiva arrasó un superficie de más de 2.000 kilómetros cuadrados de la tundra siberiana.

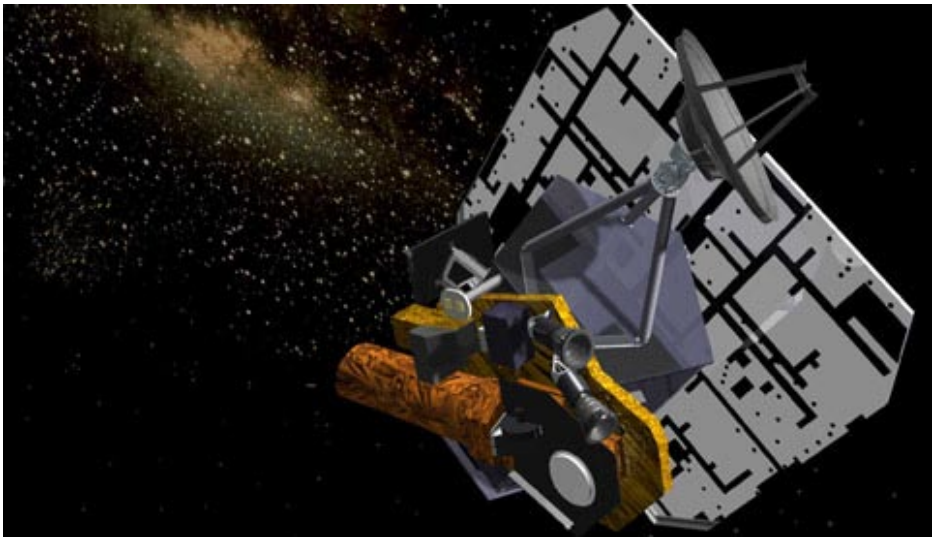
Dado que Marte, a diferencia de la Tierra, cuenta con una atmósfera mucho más fina, las consecuencias serían peores, según declaró Chesley.

Nueva Misión Hacia el Cometa Hartley 2

La NASA ha aprobado la reprogramación de la Misión Epoxi para la realización de un sobrevuelo cercano al Cometa Hartley 2 el 11 de Octubre de 2010. La Misión Epoxi que se aprobó el pasado verano, será realizada aprovechando la sonda espacial Deep Impact y tendrá como objetivo la realización de dos importantes investigaciones científicas: la Deep Impact Extended Investigation (Investigación Ampliada de la Deep Impact) y la Extrasolar Planet Observation and Characterization (Caracterización y Observación de Planetas Extrasolares).

En un principio, se eligió el cometa Boethin como destino de Epoxi, pero ha tenido que cambiarse por el cometa Hartley 2 debido a que Boethin no pudo ser encontrado. Los científicos sostienen la teoría de que tal vez, éste pudo haberse fragmentado en pedazos demasiado pequeños para su detección.

Además de investigar el cometa Hartley 2, la sonda espacial apuntará el más grande de sus dos telescopios hacia sistemas planetarios extrasolares cercanos descubiertos previamente a finales de Enero de 2008. Esto permitirá estudiar las propiedades físicas de los planetas gigantes y la búsqueda de anillos, lunas y planetas tan pequeños como tres masas terrestres. "La búsqueda de sistemas planetarios extrasolares es una de las exploraciones más intrigantes de nuestro tiempo," afirma Drake Deming, investigador de la misión Epoxi en el Centro de Vuelo Espacial Goddard de la NASA. "Con Epoxi tenemos el potencial para descubrir nuevos mundos e incluso analizar la luz que emiten para quizás, descubrir qué tipo de atmósfera poseen."



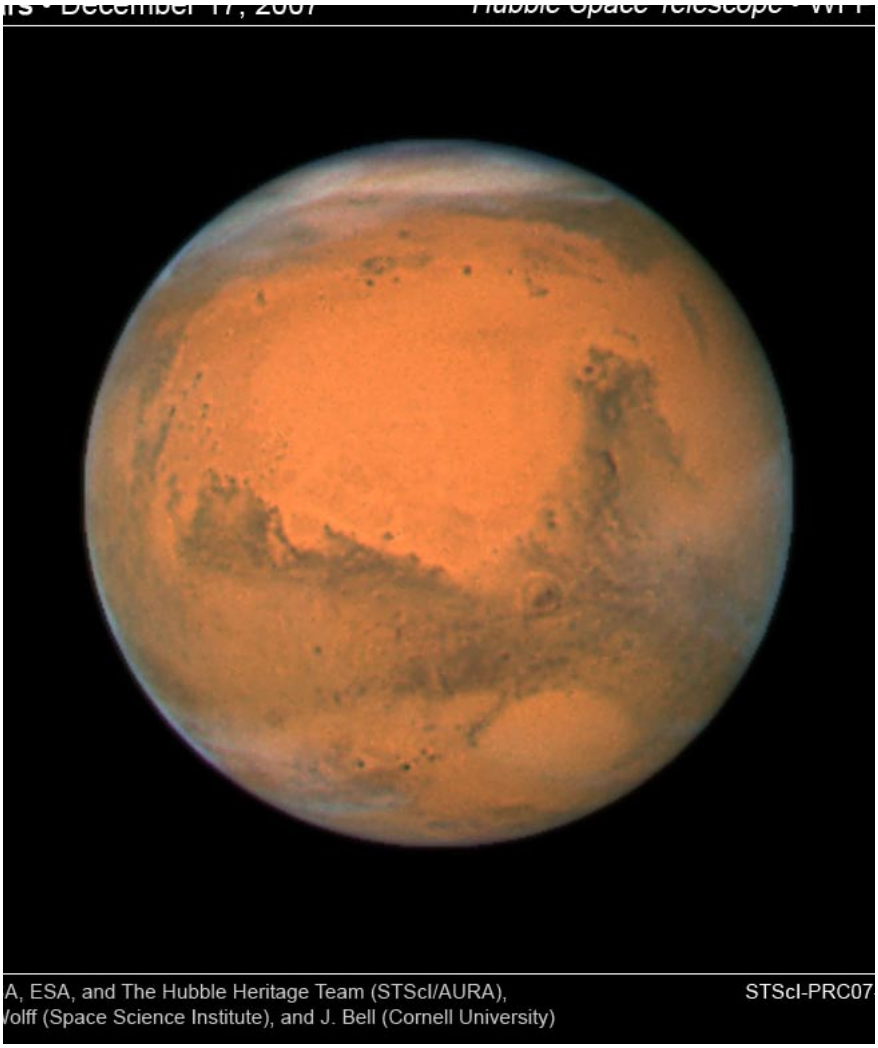
Representación de la sonda Deep Impact en busca del cometa Hartley 2

Los controladores de JPL comenzaron a dirigir a Epoxi hacia el cometa Hartley 2 el pasado 1 de Noviembre. Para ello ordenaron a la nave realizar

un encendido de motores de tres minutos para cambiar la velocidad de la sonda espacial.

Marte: El Máximo Acercamiento del Año

El Telescopio Espacial Hubble de la NASA capturó esta imagen del Planeta Rojo cuando éste se encontraba a tan sólo 88 millones de kilómetros de distancia de la Tierra. El color de la imagen fue obtenido a través de la combinación de una serie de exposiciones tomadas dentro de las 36 horas antes de que Marte realizase su máxima aproximación a la Tierra el pasado 18 de Diciembre a las 11:45 GMT.



Vista de Marte a través del Hubble, en la aproximación actual

Marte y la Tierra tienen un "encuentro cercano" cada 26 meses. Estos periódicos encuentros son debidos a las diferencias de las órbitas de los dos planetas. La Tierra gira alrededor del Sol dos veces más rápido que Marte. Ambos planetas tienen órbitas elípticas por lo que sus encuentros cercanos no siempre se producen a la misma distancia. En su encuentro cercano con la Tierra en el año 2003, por ejemplo, Marte estuvo 32 millones de kilómetros más cerca que este año, resultando mucho más grande visto desde la Tierra.

Las dos regiones oscuras vistas justo debajo del ecuador de Marte son zonas que han sido bastante observadas. La gran forma triangular a la derecha es Syrtis Major. Justo a la izquierda está Sinus Meridani. Uno de los rovers de la NASA, "Opportunity", amartizó al oeste de esta región en Enero de 2004. En la intersección de estos dos lugares se encuentra el prominente cráter Huygens con un diámetro de 450 kilómetros. Al Sur de Huygens está la cuenca Hellas, con un diámetro de 1.760 kilómetros y una profundidad cercana a los 8 kilómetros. Hellas se formó hace miles de millones de años cuando un asteroide colisionó contra la superficie de Marte. En esta imagen del máximo acercamiento de este año, el planeta aparece libre de tormentas de polvo, sin embargo, hay significativas nubes visibles en ambas capas de las regiones polares del norte y del sur. La resolución de la imagen es de 21 kilómetros por píxel.

NOTICI-AAS

OBSERVACION DE LAS LEONIDAS

Este año parecía que iba a pasar sin poder tener una buena observación de las Leónidas, en parte por la Luna, y en parte porque no se esperaba una gran cantidad de ellas, puesto que las previsiones apuntaban a un THZ muy variable, ya que iban desde unas 30 o 40, hasta 80 o 90. Al final, un pequeño grupo formado por José Camarena, Maximiliano Doncel, y Marcelino Alvarez , junto con algún familiar mas, decidieron desplazarse a Aras de Los Olmos, para lo cual salieron el sábado por la tarde, en dirección a dicha localidad.

El cielo fue maravilloso, disfrutando de un frío no excesivo, pero sí presente, lo cual nos permitió ver la lluvia en unas condiciones bastante buenas. A la llegada, se midió la temperatura, y nos dio 6º C bajo cero. Sin embargo, por la noche, ascendió hasta situarse alrededor de los 0º C,

Si a eso añadimos la negrura del cielo de Aras de los Olmos, hemos de concluir que fue una preciosa noche de observación.

Además, y por si fuera poco, el 17/P Holmes estaba en su mejor momento, al lado de Mirphak, permitiendo hacer unas fotos increíbles, incluso para un "negado" de la fotografía. Eso si, he de decir, que se hicieron en "automático total", con lo cual, algo del mérito habrá que darle al programador que hizo el programa de la Canon 350D, que supo en qué momento debía cortar la entrada de luz, elegir la sensibilidad mejor, etc…

En el artículo posterior sobre el cometa, se han incluido las dos fotos mejores que hice esa noche, y en este mismo artículo, pongo una de las que hizo Joanma Bullón, que muy amablemente nos acompañó y nos cedió su observatorio "La Cambra", y parte de su material, para que pudiéramos observar sin problemas.

Por el contrario, no pudimos sacar ninguna foto de las leónidas, a pesar de que vimos bastantes. Pero de ahí, a "cazarlas"… otro año será.

NUEVAS INSTALACIONES

Aprovechando la mañana del

El Holmes, hunto a Mirphak,. fotografía de Joanma Bullón, a foco primario de un 200 mm.

día siguiente, visitamos el Pico del Buitre, a 2.000 m de altura, en Javalambre, donde vimos las obras que está llevando a cabo el Ayuntamiento de Arcos de las Salinas, que es vecino de Aras de los Olmos, pero perteneciente ya a Teruel.

distancia de Gandía (menos de dos horas, cuando acaben la autovía en construcción), donde tendremos unos cielos que son casi los mas oscuros de la península.

Según últimas noticias, las obras de la autovía se han reanudado , y

tras más de diez años de abandono, sugerí fuera utilizada como observatorio astronómico, dada la pureza del cielo de la sierra de Javalambre. Afortunadamente, la idea cuajó y gracias al apoyo incondicional del ayuntamiento de Arcos de las Salinas y de la Asociación para el

OCTUBRE-2006 NOVIEMBRE 2007 DICIEMBRE 2007

RECONSTRUCCIÓN DEL OBSERVATORIO DEL PICO DEL BUITRE (1.970m)
ARCOS DE LAS SALINAS (TERUEL) FONDOS DE ACCIÓN ESPECIAL DEL LEADER-AGUJAMA

A la vuelta de la visita a la cumbre, paramos en Arcos de las Salinas, donde estuvimos hablando con su alcalde, sobre las nuevas instalaciones. Aunque en ese momento todavía no se habían acabado las obras, ya se tenía el firme propósito de instalar una cúpula y un Telescopio de 16" , para observaciones y sobre todo para estudio del seeing del cielo en la zona, con vistas a una posible construcción de un observatorio permanente dotado de un telescopio de 2 metros. Teniendo en cuenta la poca distancia que hay entre los telescopios de la Universidad de Valencia, los de la Asociación Valenciana de Astronomía, y los de la zona de Javalambre, parece ser que estamos presenciando el nacimiento de una nueva zona de estudio astronómico, a muy corta

parece ser que antes del verano de 2008 ya estarán totalmente terminadas, permitiendo que en poco mas de una hora, se vaya desde Gandía hasta Javalambre.

Transcribo un mensaje que me envió Joanma Bullón, sobre la instalación de la cúpula:

"*Tengo el honor de acompañaros la imagen de la evolución de la torre del observatorio del Pico del Buitre en Arcos de las Salinas (Teruel).*

Se trata de una propuesta que el 10 de diciembre de 2004, (registro de entrada nº 590) cursé al ayuntamiento de Arcos de las Salinas, con la intención de recaudar fondos del proyecto Leader para recuperar y transformar esta torre de medición de "seeing" que en su día promovió el astrofísico D. Mariano Moles y que

Desarrollo de Gúdar-Javalambre y Maestrazgo a través de su gerente D Enrique Asín (leader@agujama.org) es a fecha de hoy una realidad la ejecución de esta idea. Así mismo, se ha adquirido un telescopio Schmidt-Cassegrain de 16" (40 cm) de la marca MEADE a través de la empresa ***I.M.V.O.*** *de Lleida. La cúpula ha sido fabricada por la empresa* ***CATALANA DE TELESCOPIOS*** *de Canyelles (Barcelona). Para la colocación de la cúpula han participado no sólo el propio ayuntamiento de Arcos, el cual ha construído todo un albergue-refugio de alta montaña con fondos del Leader y del mismo ayuntamiento, sino además miembros de ACTUEL, Universidad de Valencia, Gobierno de Aragón y profesionales de la zona, de entre otros.*

Es por ello que… … y se abre

ahora otra perspectiva muy ambiciosa e ilusionante, retomada por D. Mariano Moles, para la consecución de un observatorio profesional de alto nivel con un equipo de abertura superior a los dos metros. Para ello, se empezarán a hacer mediciones de la calidad del cielo durante los próximos meses con el telescopio de 16" y otros de 8", hasta demostrar la optimidad del cielo de Javalambre.

Por mi parte, nada más, quedo a vuestra disposición y espero que el futuro sea prometedor y depare plena satisfacción a los habitantes de esta zona a caballo de Teruel y Valencia pero unidos por el mismo cielo. Atentamente."

Hemos de indicar que se ha construido en el mismo lugar de la cúpula, un refugio de montaña, y que a siete kilómetros, en el pueblo de Arcos de las Salinas, o a 14, en Aras de los Olmos, hay alojamiento suficiente para muchas personas.

OBSERVACION DE LAS GEMINIDAS

Este año, nos desplazamos los alumnos del curso de Astronomía, y yo, junto a algún miembro mas de la AAS, a la zona de Marxuquera, para intentar ver alguna de las muchas estrellas prometidas, con un THZ de 90 / 120. No defraudaron mucho, porque se vieron continuamente, aunque su brillo no fuera muy espectacular. Pero hubo una, que atravesó el cielo prácticamente en un 80%, y además de dejar un rastro visible durante bastante tiempo, al final de deshizo en una cascada de luces blancas. Fue tan grande que la pudimos ver todos. Aprovechamos también, para ver el cometa Holmes, al que pudimos comparar con el visto un mes antes. El tamaño era doble, pero la transparencia y difuminación eran tan grandes, que apenas se podía ver, anticipándonos cuál sería su final, si otra explosión no lo hacía visible de nuevo.

CENA DE NAVIDAD 2007

Como otros años, nos reunimos los supervivientes de las gripes, constipados, compromisos ineludibles, etc… para cenar y celebrar las próximas fiestas de Navidad. El lugar elegido fue el restaurante San Marcos, porque en vista del buen servicio del año pasado, decidimos repetir. En un pequeño salón, para nosotros solos, tuvimos una estupenda cena. Sólo tuvimos algún pequeño incidente con el cocinero, que (según la camarera) se enfadaba si pedíamos pescado, porque no lo tenía previsto, pero que se superó fácilmente. El resto transcurrió en amena conversación, con una sobremesa que se prolongó hasta pasadas las 2 de la madrugada