EL UNIVERSO

VIERNES I 31 de octubre del 2008 | Guavaquil, Ecuador



Entrar | Registrese

redaccion@eluniverso.com

ampliar imagen

Publicidad

Agenda

Campaña

El centro médico Nuevo Amanecer hará una campaña de cosmetología, en Brasil 2519 y Lizardo García. Costo: \$ 3 (incluye consulta y diagnóstico). Informes: 237-7302, 245-5050.

Más Actividades 4

eluniverso.com Suplementos Especiales Servicios Clasificados Portada

eluniverso.com/ VIDA

Economía

Sucesos eluniverso.com | 13h25 Migración El País

Internacionales Deportes

El Gran Guayaguil

Vida

Política

En escena Religiosa y Obituarios

Opiniones

Editorial Columnistas Cartas al Director

Temas

Fotogalerías Agropecuario Un día como hov Cuéntamelo todo

El Alquimista The New York Times

Eloisa dice Suplementos

La Revista Sambo

Servicios

Cartelera de cines Portadas Impresas Todos los titulares RSS Clasificados Teléfonos útiles Tabla de Mareas Clima

Puertos Agenda Foros de Discusión Voz de los emigrantes

Horóscopo Su página de inicio

Ronnie Nader contestó tus preguntas sobre los rayos UV

Octubre 31, 2008



Ok, ha sido muy interesante contestar

sus preguntas, agradezco mucho a El

esforzándonos por avanzar la ciencia

nuestras capacidades y toda nuestra

Universo por esta oportunidad.

A nombre de EXA sólo podemos prometer que seguiremos

en nuestro país con la mejor de

El astronauta ecuatoriano Ronnie Nader está en nuestra sala de redacción para resolver las inquietudes de nuestros lectores



Noticias Relacionadas

Monitor Nacional de Radiación Ultravioleta

Enlaces adicionales

Monitor nacional de radiación ultravioleta

En que pagina de internet podemos ver actualizado los cambios de radiaciones uv para estar atento con esto. Julio Morán

http://uv.exa.ec

sostener vida.

voluntad

Saludos y felcidades, mi pregunta es que tipo de precaciones debemos de tomar en la temporada de playa, ya que las mediciones fueron realizadas en Guayaquil y Quito. Y en el programa cero tolerancia usted hablo de que lo peor esta por venir, refiriendose a los meses venideros. Gracias. Wilmer Veintimilla Bravo

Turismo en Ecuador?

Encuentra Aquí Hotel, Pasaie, Autos Y Todo Para Planificar Tu Viaje! www.Travelocity.com/la

Empleo Canadá-inglés 70%+

chefs,cocineros, meseros, fast food limpieza, agricultura, construcciones www.canadasi.com

Como GANAR mas dinero

Invirtiendo en Petroleo, Oro, Forex U\$10.000 Inversion Minima www.petroleoinversiones.com

Anuncios Google

Así es lo peor esta por venir de diciembre a junio o julio. En la playa hay 25% más de radiación por la reflexión de la arena y el agua, asi, debajo de un parasol no esta segura, use un bloqueador superior a 70, de preferencia 100 gafas anti-uv y un sombreo de ala ancha.

¿Qué conoce de los avances del proyecto SETI que lleva adelante la NASA sobre la búsqueda de señales de vida en otro planteas? Jorge Pozo NASA cancelo SETI hace unos años por falta de fondos, pero se que hay otras iniciativas en el mundo, la última es la de lanzar el TPF o Terrestrial Planet Finder, una matriz de telescopios que intentarán encontrar planetas capaces de

Buenos días Sr. Nader Mi pregunta es:De que manera nos afectaria a nosotros los rayos UV, ya que nos indican como protegernos n ese caso pero no nos dicen en que nos afecta, por decir algo, yo sufro de psoriasis de manera me perjudicaria a mi o a otras personas que presenten problemas de piel. Gracias por su atención, que tenga un buen día. Rocio

de Galarza

Hay una organización dedicada a esto en Ecuador, la FEPSO tienen un sitio en http://fepso.org.

he leido el reportaje que este medio de comunicacion habia realizado sobre este tema, y se hablaba de los estudios realizados en las ciudades de quito y guayaquil, quisiera saber si los niveles de la radiacion UV en que valor se presenta en la provincia de chimborazo, gracias. Cristian

No lo sabemos, pero por tener mayor altura, debería esta más afectado.

RONNIE MI PREGUNTA E INQUIETUD ES, SI QUE ES PERMANENTE LA RADIACION SOLAR QUE ESTAMOS SUFIRENDO O VAMOS A SUFRIR, O HAY UNA MANERA DE ALERTARNOS PARA TENER LA PRECAUCION NECESARIA. SLDOS. CHRISTIAN

EXA ha puesto en internet el Monitor Nacional de Radiación en http://uv.exa.ec que provee esta información cada 5 minutos y también emite la recomendación de que hacer en ese momento para protegerse.

Estamos buscando la manera de transmitir esta información a los celulares para que la población tenga un acceso rápido y eficiente a la información.

Qué problemas podría presentar en la piel si todos los días me expongo al sol por mi trabajo, ya que soy motociclista y debo de transportarme. Qué problemas presentaría posteriormente? Que debo de usar para protegerme? WM

Todo esto esta detallado en el informe el cual está rn http://exa.ec/hiperion

¿En la actualidad està sucediendo èste fenòmeno o partir de cuàndo? ¿ Cuàles sòn los màs afectados la piel de los niños o la de los adultos? Lobell Campaña Aspiazu

Los niños tienen más sensibilidad debido a que no tienen el nivel adecuado de melanina en su piel como los adultos, hemos determinado que esto está sucediendo desde hace unos 15 años máximo.

Debido a los recientes estudios hechos por la comunidad científica, ¿cree usted que es recomendable ir a los balnearios con las mismas precauciones de años anteriores? ¿Ya no es tan seguro disfrutar de un día de sol en nuestras playas debido al incremento de rayos UV? Es saludable por ejemplo pasar un día entero en la playa con un simple bloqueador solar.Larry Sánchez González

No lo recomendaría y de hecho YO mismo no lo hago.

Todos los dias estoy revisando los niveles de radiacion para el dia, pero quisiera saber si para calcular los niveles de radiacion en la costa ecuatriana debo tomar como referencia los de guayaquil o en algun momento tomaran medidas desde ciudades como manta o salinas. Dr. Angel Velez

Las estaciones MIDEN el nivel de UV directamente y actualizan la página automáticamente, cubren un radio de 8km a la redonda, si tuviésemos más dinero instalaríamos más estaciones en todo el país, pero por lo pronto tenemos Guavaquil y Quito.

Buenos dias, Ronnie, quiero que por favor me indique como puedo proteger mas que todo a mi hijo de 4 años, el es de tez canela, he escuchado que asi estemos enla casa, debemos protegernos, es verdad esto. Y en que podemos ayudar nosotros para que este grave problema no siga adelante. Gracias por la respuesta y un gran abrazo. Rosa No, el problema solo ocurre durante las horas centrales del día, y a veces en cierots momentos, es muy variable, por eso se debe consultar el monitor nacional de radiación en http://uv.exa.ec

Usted esta dispuesto a que un panel de expertos científicos internacionales, analicen su trabajo científico en la medición de rayos ultravioletas, y su producción científica en la cual usted afirma estar en el 1% de científicos mas productivos del mundo?, ya que seguramente su respuesta será afirmativa, como logrará que se de esto?

Por supuesto, en la ciencia esto se llama peer review, para esto hemos publicado el informe HIPERION en nuestro sitio en español e inglés, y pronto lo traduciré al ruso para que nadie se quede afuera.

Y no soy yo el que dice que estoy entre el 1% de loc mejores científicos del mundo, lo dice GETCITED.ORG que es justamente el sitio líder de peer review y este puntaje se alcanza por votación de otros científicos, no por votación popular.

En algunos medios creo yo están exagerando con la difusión de la información que usted está proporcionando. No cree usted que se tiene que debatir mas este tema porque también es cierto que usted lo hace desde un punto de vista científico pero hace falta el punto de vista de los

médicos especialistas, ya que si me dejara llevar solo por su información las empresas de las playas estarían quebradas y los negocios y eventos al aire libre ya no se podrían hacer. Favor tomar el tema con mas responsabilidad, piense que la gente de Ecuador no tiene la cultura científica que en hora buena usted posee. Para algunos puede sonar como la guerra de los mundos!! Paco

Puede ser que haya cierto amarillismo de ciertos medios, por eso hicimos el monitor nacional de radiación para que sea la población la que tenga la información directamente y las recomendaciones para actuar, y ahí uno se da cuenta, de que si bien es cierto el tema es peligroso, se puede vivir normalmente con modificaciones mínimas a la rutina diaria y un cuidado responsable.

Hola Ronnie...una pregunta los bloqueadores solares debemos usarlos grandes y chicos de aqui hasta la eternidad?...estemos en interiores o exteriores?...playa o no playa? Fernando Sólo exteriores, playa o no playa.

Personalmente no me gusta el bloqueador, esa sensación de estar embadurnado, prefiero gorra y gafas y ropa que me proteja, además es más efectivo.

hola ronnie, la verdad te admiro bastante por lo que has logrado y lo que haces por nuestro pais. tengo una pregunta existe algun proyecto de la agencia aeroespacial para lanzar algun satelite ecuatoriano?? y que se tiene planeado con respecto a los observatorios astronomicos??? Alejandro

Consulta http://exa.ec I a sección programa espacial, ahí esta el plan y para cuando.

¿Cómo se puede ingresar a la NASA? ¿Como lo hizo usted? Gracias. William Zea

Al programa de astronautas de NASA sólo se puede ingresar siendo ciudadano norteamericano, yo completé el programa Advanced Suborbital Astronaut en el Centro de Entrenamiento de Cosmonautas GAGARIN en RUSIA.

Hola Ronnie crees que algun dia un ecuatoriano podria hacer un viaje espacial. ¿que posibilidades tienes tu? Alfonso

Tengo 3 misiones espaciales asignadas, desde el 2009 hasta el 2011.

Hola Ronnie, felicitandote por todos tus logros obtenidos,mi pregunta es si la gente con piel clara es especialmente más sensible a la radiación UV que los e piel oscura? Verónica Ruiz

Ambos, la piel tipo 1 es más sensible a la radiación eritérmica UV-B y la gente de piel más oscura es sensible a una radiación más peligrosa como la UV-A de 340nm que puede dañar el ADN, por tener la piel más oscura, la absorben más.

Ronnie: Buen día. Podrías por favor indicarme cuan serio es este asunto de los rayos UV y si los cuidados son por una temporada o hay que mantenerlos indefinidamente? Te pregunto porque ayer conversaba con mi esposa el tema y ella me indicaba su preocupación y que talvez sería necesario enviar a los chicos a la escuela con bloqueador. Yo le decía que me parecía un poco exagerado pero que lo ideal era informarnos. Si ella tiene razón por favor házmelo saber y de ser así ¿Qué numero de bloqueador sería adecuado? ¿Esto sería temporal (por la posición de la tierra respecto al sol o algo así) o indefinido? Gracias por todo y recibe un abrazo y bendiciones para tí y tu familia. Carlos Navas M.

El asunto es muy serio y es permanente, no se necesita exagerar, sólo seguir las recomendaciones del informe, las cuales no son descabelladas y son muy simples de seguir incluso sin usar bloqueador en muchos casos.

el informe está en http://exa.ec/hiperion

¿Cuál es la hora del dia en que mas peligro se corre si uno esta expuesto al sol y que numero de protector solar es el indicado usar en ninos y adultos? Quines son los mas propensos contraer cancer de piel? Deberiamos alejarnos de las playas? Susana Aguirre

En Guayaquil de 10h00 a 15h00 y en Quito de 8h30 a 16h30, el nivel SPF para costa, insular y amazonía es de 70 mínimo y para la sierra, 100 mínimo.

Hay que considerar que en la playa hay un 25% MÁS de radiación horizontal, por que la arena y el mar reflejan hasta ese porcentaje de radiación.

Lo felicito por toda su trayectoria y por preocuparse por investigar el problema de la radiación. Mi pregunta es: A toda hora del día estamos expuestos a una alta radiación solar o existe realmente una hora del día en que nos sintamos seguros bajo el sol? Quiero conocer su respuesta, soy una ciudadana más muy preocupada por el tema. Gimae En Guayaquil de 10h00 a 15h00 y en Quito de 8h30 a 16h30

Que tal Ronnie, mis felicitaciones a usted por la gran campaña que realiza por llevar a nuestro país a ser reconocido también dentro del campo científico. Mi pregunta es ¿los niveles de radiación que nuestro país recibe seguirá en aumento con el paso de los meses y/o años? soy visitador médico y siempre estoy expuesto a los rayos UV. Gracias y mis felicitaciones nuevamente. Carlos Idrovo

Actualmente estamos en nuestra época "baja" de radiación, vamos a entrar en la época alta de Diciembre a Junio, los índices deberían subir un 12 a 18% más.

Sr. Nader, ¿cree usted que en un futuro cercano o a mediano plazo, la gente del ciertas partes del planeta incluyendonos tengamo que realizar las actividades cotidianas solo por la noche ya que la incidencia de la radiacion UV llegue a limites tan peligrosos para la vida? Eudes Macias Nada puede descartarse en la ciencia, pero me reservo mi opinión en este caso.

Señor Nader, despéjeme de una duda. Yo tengo la filosofía que siempre hay que sacar las cosas positivas siempre, aun en los escenarios tan difíciles o negativos, como este, el gran nivel de rayos ultravioleta en Ecuador. Pero mi pregunta es: ¿no se puede aprovechar esa gran cantidad de sol para hacer energía eolica?? ¿O eso depende de otra cosa? Si es así, sería bueno que el Gobierno aproveche la situación para hacer proyectos. Usted qué piensa. Santiago Espinoza

El término sería energia solar, el informe HIPERIÓN detalla también que hemos encontrado una enorme potencia solar, hasta 1600 vatios por metro cuadrado, sumado a que estamos en la zona que recibe luz solar por mayor tiempo en el planeta, sería ideal para establecer "granjas" de paneles solares.

Quisiera saber en que consistio su entrenamiento en Rusia, cuanto tiempo duro y que requirimientos tiene la admision al programa? Mi hijo esta interesado en esa carrera y me gustaria saber mas al respecto. Gracias. Maria Granda

Usted puede encontrar detalles del programa ASA/T en http://exa.ec en la sección Astronautas.

Pero en síntesis, fueron 16 meses a lo largo de 4 años.

Podría decirme en qué grado afecta la exposición al sol de un niño de un año. María Peralta

Creo que esa pregunta debería contestarla un médico especializado, tanto en pediatría como dermatología de preferencia.

¿Ecuador tiene algun tipo de plan, individual o en conjunto con algun otro pais de sudamerica para desarrollar tecnologia espacial o viajes al espacio???; y, ¿En sudamerica cual es el pais mas avanzado en este tipo de tecnologia? Alvaro Orellana Beltran

El más avanzado en tecnología espacial es Brasil, que ha sido capaz de lanzar cohetes desde su territorio, el más avanzado en tecnología aero-espacial es ECUADOR que posee el primer y único avión de microgravedad de Latinoamérica.

EXA lleva adelante el Programa Espacial Ecuatoriano, el cual puede consultarse en http://exa.ec sección Programa Espacial.

Creo que sería necesario crear un compromiso con el ministerio de educación, para que no se obligue a los estudiantes, por lo menos a los niños, a realizar actividades de educación física en las horas de mayor exposición solar, o ensayos y demás actos que supongan permanecer mucho tiempo en exposición. Las personas creen que sólo debemos protegernos cuando se ve el sol en todo su esplendor, no entienden que la radiación pasa a través de las nubes, es decir que cuando está nublado el cielo, también estamos expuestos a la misma radiación y peor, puesto que como no se siente el calor aplastante permanecemos más tiempo expuestos. Paola Koppel

COMPLETAMENTE DE ACUERDO.

Es muy serio el asunto capa ozono en nuestro pais??que debemos hacer para proteger a nuestros hijos. Roberto

Es muy serio, consulte http://exa.ec/hiperion

Siempre uso una frase de mi hermana para ilustrar ésta situación: "Dios perdona siempre, El hombre a veces.

La Naturaleza NUNCA..."

¿En la sierra del Ecuador son más perjudiciales los rayos UV que el la costa por la cercanía con el sol? ¿es mucha esta diferencia? Jorge Pozo La diferencia se calcula a partir del hecho de que por cada 1000 metros de altura, la radiación aumenta en un 10 a 12%, así, Quito que está a casi 3000

metros de altura tiene entre un 30 y 36% más de radiación que Guayaquil

Estimado Ronnie yo vivo en chile, soy de guayaquil, mi pregunta es: que tan peligroso es exponerse al sol en el verano aca en chile, por eso del agujero en la capa de ozono, y cual es la diferencia de exponerse al sol en ecuador? Juan Marines

En Ecuador los rayos del sol caen perpendicularmente a la superficie, atravesando menos atmósfera protectora, menos ozono y por lo tanto la radiación es más potente que en Chile.

ME PODRIA INDICAR QUE TANTO NOS AFECTA LA EXPOSICION A LOS RAYOS UV ACA EN GUAYAQUIL Y SI ES VERDAD QUE MAS AFECTA EN QUITO. Cesar Sanchez R.

Si, afecta de un 30 a 36% más en Quito.

Que instrumentos utilizo en las estaciones climatologicas de Quito y Guayaquil para medir la radiacion solar? Maria Granda 2 Estaciones VSS Sensor Array robóticas

En las pruebas fotograficas que mostraste de como era la capa de Ozono hace 50 anios, queria saber como tomaron esa fotografia satelital en esa epoca existian los satelites ya? Juan Diego

Como está detallado en el informe HIPERION en http://exa.ec/hiperion se trata de una INTERPOLACIÓN, usando datos desde 1980, de todas las fuentes detalladas en el estudio, con un 97% de confiabilidad.

Hola Ronnie que tipo de protección solar debería poner a mis hijos por estos problemas de los rayos ultravioleta. Jorge

EXA ha determinado que en la costa, amazonía y galápagos el nivel de bloqueador que funciona es el de 70 en adelante, para la sierra, el nivel es de 100

Buenos días. He seguido los reportajes acerca de la peligrosidad de los rayos UV en Ecuador. Era conocida la existencia del agujero en las partes más meridionales del planeta, pero el riesgo en la zona ecuatorial ¿es un fenómeno reciente o ya se ha estado agravando en los últimos años/décadas? Silvana Paredes

El informe HIPERIÓN encontró que es un fenómeno reciente, en verdad es una condición natural del planeta que se ha ido agravando por la presencia del agujero polar sur y un nuevo agujero, mucho más pequeño en el polo norte, lo cual a convertido una condición natural en una condición anómala con graves repercusiones para la población de la franja ecuatorial del planeta, pero muy en especial Colombia, Ecuador y Perú debido a la presencia de los Andes: por cada 1000 mts de altura la radiación aumenta entre 10 y 12%.

Hola Ronnie, me gustaria saber un poco mas del estudio realizado respecto a la radiacion-que metodologia se empleo? Que relacion existe con el debilitamiento de la capa de ozono? En que sitio web podriamos obtener mas informacion? He escuchado que existen dudas respecto a los resultados que tu has presentado. Que relacion tiene esta radiacion con la actividad solar, que en esta epoca esta baja? Yadira

Primero usamos análisis de imágenes satelitales de 10 fuentes distintas: SSEC - Universidad de Wisconsin/Madison - KNMI - ESA - NASA - DLR World Data Center Alemania - Environmental Canada

SATELITES-INSTRUMENTOS: GOES / GOME / GOME-2 / SCIAMACHY / TEMIS / OMI / PAW / TOVS / SMOBA

Nos tomó 1 año analizar 28 años de datos de estas fuentes y no conformes con eso, agregamos metodología de observación directa en campo, usando estaciones robóticas donde no interviene la mano humana, estas estaciones receptan más de 100 parámetros atmosféricos para calcular el índice UV en tiempo real, recolectamos datos de las estaciones en Guayaquil y Quito desde Abril del 2008.

Luego comparamos el índice de convergencia entre los datos de las estaciones en tierra y las imágenes de satélite encontrando un índice de convergencia de 97% con un margen de error de 2%.

El estudio no ha interpretado dato alguno, sólo los ha recolectado y compilado y los ha presentado de forma coherente de acuerdo a los parámetros dictados por la OMS.

Sí he leído un par de "opiniones" de "expertos" que pretenden contradecir el estudio, pero esto no se trata de opiniones, se trata de ciencia, y la ciencia tiene cero tolerancia contra las afirmaciones SIN PRUEBAS, cualquiera puede opinar lo que quiera, pero si EXA se ha tomado responsablemente el trabajo de compilar un estudio tan completo, y recolectar pruebas lo mínimo que se esperaría, por respeto elemental a la opinión pública es que estos "expertos" revelaran cuales son sus pruebas y donde estan sus datos y sus instrumentos,

que deberían, como mínimo ser superiores a los usados en el informe HIPERIÓN y la cantidad de años estudiados debería ser superior también.

Es interesante citar aquí la opinión de NASA sobre este problema, revísese este documento al principio del párrafo 3, donde ellos admiten un agotamiento GLOBAL de la capa de ozono: http://earthobservatory.nasa.gov/Library/Ozone/ozone 4.html

Revíse tambien el Centro de Imágenes Satelitales en Tiempo Real en http://cistr.exa.ec

El informe HIPERION esta publicado en el sitio de EXA en inglés y en español y puede encontrarse en http://exa.ec/hiperion

¿Cuáles son los planes a futuro que tiene para desarrollar la cultura aerospacial en el Ecuador?

EXA maneja del Programa Espacial Ecuatoriano, el cual puede ser consultado en http://exa.ec en la sección PROGRAMA ESPACIAL.

Estaba interesado en algún momento de mi vida estudiar lo que es el espacio, tiene conocimiento de si en el ecuador uno puede prepararse apra seguir este tipo de carreras

EXA esta trabajando en esto junto a la FAE para desarrollar estas carreras aquí.

¿Cuánto tiempo de exposición solar es necesaria para crear problemas en la piel? No creo que hay necesidad de un bloqueador solar si me expongo al sol apenas 10 minutos. ¿Es correcta mi observación? Verónica Hay un índice llamado SPF que relaciona el tipo de piel con el nivel UV, por ejemplo, una persona con piel tipo 1 y un nivel UV de 16 solo permite exponerse 1 minuto a tal nivel de radiación.

Así que depende del tipo de piel y el nivel UV, estas medidas pueden revisarse en http://uv.exa.ec/El-indice-UV.pdf este es el documento de la OMS sobre esta especificación.

Ronnie... un abrazo a la distancia y mis grandes respetos hacia usted.....Quisiera saber que tipo de bloqueadores debemos usar marca o nombre especificamente.... Y de que manera podemos contribuir para tratar de ayudar a este mal que se viene mas intenso al futuro.... seria bueno que el presidente hiciera una comision para tratar de ayudar hacienco de que grandes fabricas tengan alguna clase de maquina que pueda proscesar estos gases que generan... seria bueno q los presidentes de cada pais se interesen sobre este tema de contaminacion y el calentamiento global.... Has propuesto esto al presidente de que manera piensas contribuir a nuestro pais??? A hug...... Miguel Cobo Gracias por tus palabras,

Como funcionario de EXA no puedo recomendar ninguna marca, por que podría tomarse como promoción comercial.

El Informe HIPERION fue enviado al Presidente antes de la rueda de prensa el miércoles 22, pero aún no ha respondido.

No hay mucho que podamos hacer, el Protocolo de Montreal ya reguló las emisiones de los químicos que dañaron la capa de ozono, pero el daño está hecho y ahora debemos esperar a que los químicos se agoten en la atmósfera lo cual podría tomar hasta 100 años más.

Por lo pronto lo que nos queda es protegernos inteligentemente.

¿Es verdad que el UV provoca algun tipo enfermadad, como el cancer, en la piel y que no se tiene cura ? ¿Cuan peligroso es recibir el UV? Diana Si, es verdad, puede causar cáncer de piel, cáncer en los ojos, debilitamiento del sistema inmunológico, varias clases de ceguera y enfermedades derivadas del daño que la radiación UV al DNA humano.

¿Cuáles serian los efectos a largo plazo y a corto plazo sobre la flora y fauna ecuatoriana, y las repercuciones sobre el estado general del nivel del mar de las costas de nuestro pais?, ¿Sería factible hacer una revision restropectiva de los efectos que han cambiado durante el siglo pasado? de usted muy agradecido. Julio Franco

Gracias por su pregunta, ésta debe ser contestada por meteorólogos expertos en el tema, pero aún así, a nivel mundial aún no se tiene un modelo de las repercusiones ni del calentamiento global ni del agotamiento de la capa de ozono.

Sin embargo, algunos investigadores han sugerido que el aumento de la radiación UV podría dañar seriamente el plancton a nivel de la superficie del mar hasta un metro de profundidad, afectando así la base de la cadena alimenticia en el mar

Es confortable saber que podemos estar a la par con las grandes potencias en favor de los conocimientos generales y particulares de nuetro universo quisiera saber en si si los rayos UV influyen sobre el aumento del consumo de combustible en los automoviles ya que se ha visto que disminuye el oxigeno medio ambiental para que se produsca la combustión interna?

No, no hay tal efecto hasta ahora, no al menos que se haya estudiado, o menos comprobado.

¿De qué manera se pueden proteger las personas que trabajan en la calle? Siguiendo las recomendaciones de la OMS de acuerdo al nivel en ese momento de los rayos UV, EXA ha puesto en internet el Monitor Nacional de Radiación en http://uv.exa.ec que provee esta información cada 5 minutos y también emite la recomendación de que hacer en ese momento para protegerse.

Estamos buscando la manera de transmitir esta información a los celulares para que la población tenga un acceso rápido y eficiente a la información.

¿Cómo será el crecimiento de los niveles de rayos UV a cinco años? EXA tiene una proyección al 2020 que indica un incremento de hasta el 7% en la radiación a nivel ecuatorial.

¿Qué es lo que produce las moléculas de cloro que dañan a las de ozono? Los químicos emitidos hace casi 50 años como los CFCs HCFs y bromuros, aparte de eso, el mar regularmente deja escapar un aerosol que contiene átomos de cloro, pero eso es parte del proceso natural del planeta.

¿Hay manera de detener el debilitamiento de la capa de ozono?

Debemos estar conscientes de que al hablar de eso hablamos de INGENIERÍA PLANETARIA, un nivel de tecnología que hoy por hoy escapa de las capacidades humanas, pero no descarto que en un futuro próximo encontremos una solución eficiente.

En cualquier caso, EXA se compromete a estudiar si tal posibilidad puede existir y contribuir en lo que podamos para ayudar

Al fin y al cabo, Nada Es Imposible.

El astronauta ecuatoriano Ronnie Nader se conectó a las15:30, y este fue su saludo:

Buenos días a todos y bienvenidos a esta cita digital, Soy Ronnie Nader, Director de Operaciones de la Agencia Espacial Civil Ecuatoriana, estoy listo para contestar sus preguntas o inquietudes sobre el tema del aumento de la radiacion UV sobre Ecuador.

Como GANAR mas dinero
Invirtiendo en Petroleo, Oro, Forex U\$10.000
Inversion Minima

UV Professional Nail Gels
Bulk & Private Label High Quality & No Lifting
Clear and Colored Gels

Secciones : Política | Economía | Sucesos | El País | Internacionales | Deportes | El Gran Guayaquil | En escena | Vida eluniverso.com | Suplementos | Especiales | Servicios

eluniverso.com Noticias del Ecuador y del mundo

Diario El Universo - Av. Domingo Comín y Calle 11 - Guayaquil, Ecuador

Telf.: 593 4 2490000 Fax: 593 4 2492925 P.O. Box: 09 01 0531

Clasificados: 593 4 2495566 Suscripciones: 1-800-DIARIO

Este diario es miembro de AEDEP, SIP, WAN

© Derechos reservados 2008 C.A. EL UNIVERSO Prohibida la reproducción total o parcial de este contenido sin autorización de C.A. EL UNIVERSO