Satélites de Energía Solar

Lina Yveth Carballo Mamani
Universidad Mayor de San Andrés
Carrera de Informática
Taller de sistemas de información
L_nine_abe@hotmail.com

Resumen

Los satélites de energía solar buscan la forma de enviar energía eléctrica al planeta tierra, de modo que esta pueda abastecer a las personas, todo esto basado en unos paneles solares dirigidos a la tierra

Palabras Clave

Satélite solar, Energía eléctrica, Rayo de microondas

1. Introducción

Al hablar de satélites de energía solar, se habla de satélites que puedan convertir la luz solar en energía para el uso de la tierra.

2. Marco Teórico

La energía captada por los satélites solares será mediante unos paneles dirigidos al sol la cual será convertida en un rayo de microondas que se mantendrá apuntando a una antena receptora que se ubique en la superficie terrestre

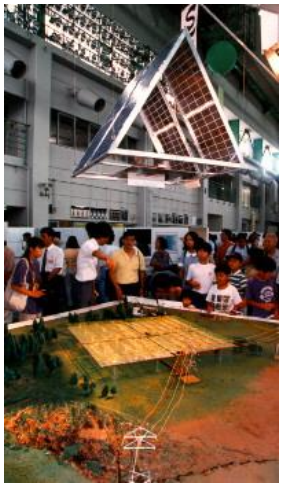


Figura 1: panel satelital

2.1. Aplicaciones de los satélites solares

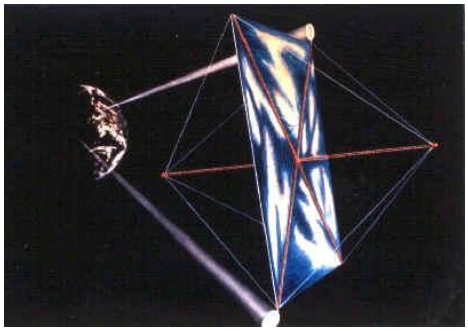
Las aplicaciones de los satélites solares se podrán llevar para la industria del cultivo de plantas.

Además esta no fomenta la contaminación, incluso la energía nuclear seria más barata enviando satélites solares al espacio.

También puede ser utilizada para generar electricidad o producir combustibles limpios, tales como hidrogeno y metanol verde, los cuales pueden servir como reemplazo a la gasolina.

Una de las ramas que podemos mencionar es la energía solar térmica con la cual podemos mencionar la estufa solar que puede ser un reemplazo de la cocina.

Mientras más cerca este el satélite solar de una estrella más será la energía que produzca.



La energía solar puede reemplazar a la energía eléctrica en muchos aspectos, incluso esta puede ser reemplazada.

El uso de los satélites solares también puede tener desventajas como que se es que los rayos de los enviados desde el satélite se desvíen un poco del centro que los recibe en la tierra entonces puede causar un gran incendio.

Un satélite solar de un Km^2 de superficie puede producir energía eléctrica suficiente para abastecer a una ciudad de un millón de habitantes, pero no vamos a hacer nada tan grande, para empezar será suficiente con unos diez mil metros cuadrados

La idea de instalar satélites solares fue planteada hace muchos años por Gerard K. O'Neill, que al desarrollar sus ideas en los años setenta, contaba con que éste fuese el motivo principal que podría atraer las inversiones de gobiernos y empresas privadas.

Pero en la época de O'Neill se vio que el coste de lanzamiento era muy superior a lo que es hoy en día y el riesgo de accidente era muy superior al actual, por lo que la idea fue desechada.

En Japón tiene casi a punto el primer satélite de energía solar que será lanzado seguramente en el transcurso de los próximos años.

Será un modelo pequeño, pero será el prototipo de los que vengan a continuación.

Para construirlo será preciso lanzar todas las piezas al espacio, ocupando el volumen de varias lanzaderas. Al llegar a Alfa se ensamblarán las piezas, se colocarán los paneles y se situará en órbita.

Conclusión

La energía solar puede tener distintos usos para el mundo, pero también puede traer consecuencias el uso de estas.

Los satélites solares pueden ayudar al medio ambiente en muchos aspectos y su uso también puede ser beneficioso en distintos ambientes.

Referencias

[1]-http://www.energia-solar-fotovoltaica.info/2_Breve_Historia/3_Energia_Solar_en_la_Era_Espacial_Paneles_Solares.html

[2]-Celdas y paneles solares para uso espacial. Por: Lic. Mariana J.L. Tamasi

[3]http://es.ogame.wikia.com/wiki/Sat%C3%A9lite_Solar

[4]http://www.maslibertad.net/espacio/etapas/etapa3.htm

[5]http://tu.tv/videotag/evidencias-satelites/solares

[6]http://www.wikilearning.com/monografia/tormentas_solares-espias_solares_satelites_vigilando_el_sol/5679-6

[7]http://www.gratisblog.com/index.php?itemid=150889

[8]http://es.wikipedia.org/wiki/Energ%C3%ADa_solar_espacial

[9]http://www.applesana.es/18/36595/energia-solar-en-satelites-artificiales-para-enviar-electricidad-a-la-tierra.html

[10]http://www.losandes.com.ar/notas/2010/12/15/energia-solar-satelite-artificial-533393.asp