

Capítulo 5

Atolones de Coral

Maldivas y Tuvalu No se Hundan

Mi viejo amigo de Internet, el ingeniero Willis Eschenbach, vive en Honiara, capital de las Islas Salomon, al este de Australia. Mi interés en la Segunda Guerra Mundial y las acciones de guerra ocurridas en el teatro del Pacífico, hizo que Willis me invitara a pasar una temporada en su casa cercana a la playa y él se ofreció a guiarme en exploraciones submarinas entre los restos de barcos y aviones hundidos costas afuera de Guadalcanal y otras islas, donde todavía permanecen en sus puestos los restos de pilotos marinos en el fondo del mar. Algún día, no muy lejano, iré para bucear juntos entre esas reliquias históricas.

Pero Willis es un científico aficionado a la climatología del siglo 20, y tiene numerosos artículos publicados en sitios web como el famoso WUWT (WhatsUpWithThat.com de Anthony Watts) y en revistas como Energy & Environment de la editora Dra. Sonja Boehemer-Christiansen, mencionada en los emails del Climategate como una peligrosa influencia para los científicos del calentamiento global.

Entre sus muchos artículos, vale la pena reproducir aquí el que trata sobre los atolones e islas del Pacífico que, según sus gobiernos, están a punto de ser cubiertos por las aguas gracias al ascenso del nivel del mar que causa el calentamiento global. Por supuesto Willis me autorizó a publicar cualquiera de sus escritos, ya sea en nuestro sitio web de la Fundación Argentina de Ecología Científica, como en este libro. Lo que nos cuenta Willis contradice completamente las lóbregas predicciones de los primeros ministros de las islas y de las ONGs ecologistas.

Salven a los Atolones de Coral de sus propios Habitantes, no del Ascenso del Nivel del Mar

Por Willis Eschenbach
Honiara, Islas Salomon.
Septiembre 23, 2009

Atolones de coral y ascenso del nivel del mar

Mucho se ha escrito últimamente en relación a la inminente desaparición de los atolones de coral del mundo debido al ascenso del nivel del mar. Recientemente, aquí, en las Islas Salomon, se ha culpado al ascenso del nivel del mar por la intrusión de agua salada en la "lente" de agua dulce que hay debajo de algunos atolones.

Debajo de la superficie de la mayoría de las islas hay un cuerpo de agua dulce con la forma de una lente que flota sobre el agua salada debajo suyo. Lo alegado es que el nivel del mar que asciende está contaminando al depósito de agua dulce con agua salada. Estas aseveraciones y alarmas ignoran muchos hechos. El primero y más importante de los hechos, descubierto por nada menos que por Charles Darwin, es que los atolones de coral esencialmente '**flotan**' sobre la superficie del mar.

Cuando el mar sube de nivel, el atolón también asciende, y cuando el nivel del mar desciende, también lo hace la isla. Los atolones existen en un delicado equilibrio entre arena nueva y escombros de coral que son agregados desde el arrecife, y arena y escombros que son erosionados por el viento y las olas de regreso al mar.

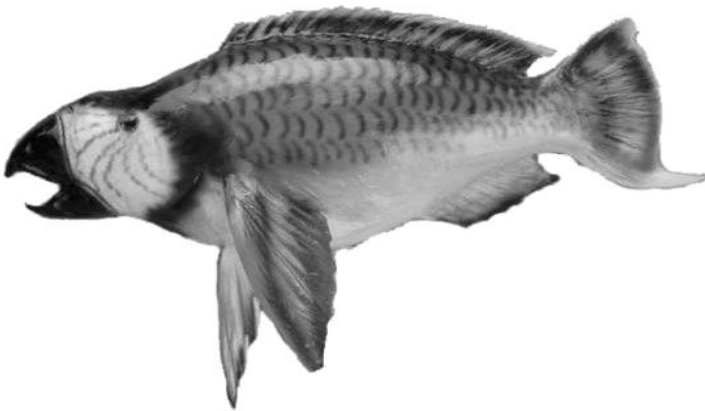
Cuando el mar desciende, más arena se desploma o desbarranca desde las partes altas, y el atolón queda más expuesto a la erosión del viento. El atolón desciende junto con el nivel del mar. Cuando el nivel sube la erosión del viento disminuye. El coral crece junto con el aumento del nivel del mar. El flujo de arena y escombros sobre el atolón continúa y el atolón se eleva. Dado que los atolones suben y bajan junto con el nivel del mar, la idea de podrían ser sepultados por las aguas cuando suba el nivel del mar es totalmente infundada.

Los atolones son como boyas. Han pasado por aumentos del nivel mucho más grandes y mucho más rápido que el actual lento crecimiento. Dado ese hecho científicamente establecido, ¿Por qué hay una intrusión de agua salada en las lentes de agua dulce? Hay varios factores que afectan a esto. El primero y principal, la lente de agua es una cantidad limitada. A medida de que la población de una isla aumenta se retira cada vez más agua del reservorio. El final inevitable de esto es la invasión de agua del mar en reemplazo de la extraída. Esto afecta tanto a los pozos como a las plantas, ya que ambos extraen agua de la misma lente.

También lleva a infundadas afirmaciones de que el culpable es el ascenso del nivel del mar. No lo es. El agua de mar está ingresando porque se está extrayendo agua dulce del reservorio. La segunda razón para la intrusión de agua salada en la lente es la reducción en la cantidad de arena y escombros que se acumula en el atolón y que provienen del arrecife. Cuando se perturba el equilibrio entre arena agregada y arena perdida, el atolón se achica. Esto tiene dos causas principales –la extracción de corales y **la matanza del pez equivocado**.

El uso de coral para la construcción en muchas islas es sumamente común. Algunas veces esto se hace de una manera que daña al arrecife como también lo hace la extracción de coral. Esta es la parte visible de la pérdida del arrecife, la parte que podemos ver. Lo que pasa inadvertido es la pérdida de la arena del arrecife, que es esencial para la continuada existencia del atolón. La causa de la pérdida de la arena es la indiscriminada y total matanza de los peces conocidos como '*parrot fish*' [pez loro] y otros peces con 'picos' que se alimentan de las algas de los arrecifes. Un solo pez loro, por ejemplo, crea alrededor de media tonelada de arena de coral por año. Los peces loro y otros peces de pico crean la arena al moler el arrecife con sus mandíbulas masivas, digiriendo el alimento y excretando el coral molido.

Nota de Eduardo Ferreyra: El *parrot fish* o pez loro, es un especie mayormente tropical; son perciformes y de la familia *Sciairidae*. Son muy abundantes en arrecifes de poca profundidad en el Mar Rojo, el Atlántico, el Índico y el Pacífico, y la familia de los parrot contiene diez géneros y unas 90 especies. Son llamados así por su dentición; sus numerosos dientes están arreglados en un mosaico densamente empacado en la superficie externa de las quijadas tomando la forma de un pico de loro que lo usan para rascar algas de los corales y otras superficies rocosas.



Aunque son considerados herbívoros, los peces loro comen una gran variedad de organismos que viven en los arrecifes de coral. Su actividad alimentaria es importante para la producción y distribución de la arena de coral en el bioma del arrecife, y puede impedir que las algas ahoguen al coral. Los dientes crecen continuamente haciendo difícil controlar el sobre crecimiento en los acuarios. Ingerida durante la alimentación, la roca de coral es molida por los dientes faríngeos. Después lo excretan como arena y así se crean algunas veces pequeñas islas.

Además de producir toda esa fina arena blanca que forman las hermosas playas, los peces de pico también aumentan la salud general del coral, crecimiento, y producción. Esto sucede de la misma manera en que la poda hace que los árboles frutales produzcan nuevas ramas, y de la misma manera los leones mantienen a los rebaños de cebras saludables y productivos. El 'pastoreo' constante de los peces loro mantienen a los corales en modo de producción 'a full'. Sigue Willis con su artículo sobre los atolones.

Desgraciadamente, estos peces duermen durante la noche y son fácilmente barridos por los pescadores submarinos nocturnos. En años recientes su población ha descendido en muchas áreas. ¿Resultado Mucha menos arena.

La tercera razón para la intrusión de agua salada en las lentes es el ciclo de mareas. Actualmente estamos en la parte más alta del ciclo de mareas de 18 años. La marea más alta en Honiara, Guadalcanal, fue 10 centímetros más alta que la máxima marea alta de 1996, y las máximas irán decreciendo hasta 2014. La gente a menudo confunde una marea inusualmente alta con un aumento en el nivel del mar, que no es tal. No existe ningún registro de un aumento de la tasa de crecimiento en el nivel del mar. De hecho, el nivel del mar global se ha aplanado en los últimos dos años.

¿Qué Puede Hacerse?

¿Qué puede hacerse para revertir la situación en los atolones? Hay una cantidad de pasos prácticos esenciales que los habitantes de los atolones puede dar para preservar y reconstruir sus atolones, y proteger a las lentes de agua dulce.

No tengan tantos hijos. Un atolón tiene un abastecimiento limitado de agua. No puede mantener a una población ilimitada. Punto.

Recojan cada gota de lluvia que caiga. En el suelo, construyan pequeños diques en cualquier curso de agua para hacer que el agua de lluvia impregne la tierra y descienda a las lentes de agua en lugar de correr hasta el mar. Pongan tanques de agua debajo de cada alero de sus casas. Caven 'pozos de recarga' que regresen al agua filtrada de la superficie a las lentes en los tiempos de grandes lluvias. Atrapen al agua de la escorrentía. En Majuro han colocado canaletas en ambos lados de la pista...

[4 páginas 8]