

INFRAESTRUCTURA

## Buscan mejorar las bibliotecas del SEMS

Ricardo Ibarra

Es cierto que hay rezago en las bibliotecas del Sistema de Educación Media Superior (SEMS) desde hace algunos años, reconoció el director de la Coordinación de Bibliotecas, Sergio López Ruelas. Por ello, desde mayo pasado inició un proceso para aminorar el problema, mediante la formación de los 112 bibliotecarios de las 110 bibliotecas del SEMS.

Treinta bibliotecarios de las preparatorias regionales visitan la zona metropolitana cada fin de semana, para asistir al diplomado en biblioteconomía. El resto participará en los siguientes periodos, para terminar con la preparación antes del 2003.

López Ruelas aseguró que mediante la capacitación del recurso humano mejorarán las bibliotecas, porque muchos desconocen las

principales labores de un bibliotecario “Hay una serie de rezagos desde hace algunos años. Una manera de mitigarlos es capacitando al recurso humano, para que tenga la capacidad de organizar su material”.

Uno de los conflictos es la falta de espacios adecuados, sobre todo en los planteles regionales, por lo que López Ruelas invitó a las autoridades del SEMS y de las preparatorias a mejorar su infraestructura bibliotecaria.

“Que en su oportunidad los directivos brinden mejores espacios a la biblioteca, que traten de hacerlos crecer, hacerlos más confortables, mejorar la infraestructura, y si en un momento dado destinamos

presupuesto para equipos tecnológicos, lo hagamos con la seguridad de que serán para las bibliotecas y no para otro lugar de la escuela.

“Las autoridades deben entender que hay que abandonar los discursos de calidad educativa, si no contamos con apoyos fundamentales para lograrla, con buenas bibliotecas, laboratorios e instalaciones”.

Mencionó que en muchos de los casos, la biblioteca universitaria es la única que hay en la comunidad. Entonces, para que le pueda brindar estos servicios, debe tener las condiciones adecuadas, sobre todo contar con el apoyo de los directores

de cada plantel, las autoridades del SEMS y el compromiso de los bibliotecarios.

La coordinación solo otorga presupuesto para la adquisición de acervo bibliográfico, pero no para la infraestructura, por lo que buscan que con el diplomado, el bibliotecario pueda mantener los recursos básicos que requieren los usuarios, aunque los espacios sean pequeños.

“La idea es trabajar en cooperación. Las bibliotecas deben ser integrales, pero muchas veces no podemos tomar decisiones porque las instalaciones deciden por nosotros. Si el personal estuviera capacitado para catalogar, dicho rezago no existiría.

Estoy seguro que muchos de esos libros están en cajas, porque no se procesan, no hay quien los catalogue”.

En el diplomado, el bibliotecario conocerá en qué ámbitos se maneja la información, procesos técnicos, como catalogación y clasificación de los materiales para registrarlos; administración bibliotecaria, tecnologías de información y el servicio al público.

El SEMS recibe el presupuesto más alto de la red de bibliotecas, pero por la cantidad de ellas, a la hora de la distribución queda corto. El año pasado fue de 7 millones 250 mil pesos para las adquisiciones bibliográficas, y este año recibirán 5 millones 481 mil pesos, y otra suma para adquisiciones extra para la próxima Feria Internacional del Libro. ❖

**Mediante la capacitación del recurso humano mejorarán las bibliotecas, porque muchos desconocen las principales labores de un bibliotecario.**

CLIMA

## Los sistemas sónicos antigranizo no afectan a las lluvias

*El director del IAM, Ángel Meulenert, señala que no existen fundamentos en las denuncias de que hay pocas lluvias en Zacoalco de Torres por culpa del cañón antigranizo recientemente decomisado.*

Víctor González

Es falso que los sistemas sónicos para protección a cultivos contra granizo, disminuyan la precipitación pluvial. Está comprobado por la ciencia que no provocan ningún daño ambiental ni desequilibrio en las lluvias, aunque su empleo debería estar supervisado por un especialista que garantice el uso más efectivo de estas tecnologías.

Así lo manifestó en entrevista el doctor Ángel Meulenert Peña, director del Instituto de Astronomía y Meteorología, de la UdeG, en relación con el decomiso efectuado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y el ayuntamiento de Zacoalco de Torres, de un cañón antigranizo, que una familia de productores agrícolas pretendía utilizar para proteger sus cultivos durante las tormentas.

El especialista agregó que no existe ningún método capaz de destruir una nube, y que los problemas recientes son por la



INTERNET

No existe ningún método capaz de destruir una nube

ignorancia del funcionamiento de la atmósfera.

“Es imposible que mediante un equipo de esta naturaleza podamos afectar a un sistema tan basto, complejo y perfecto como es una nube de tormenta. Un cúmulo nimbo (nube que provoca tormenta) es un sistema tan confuso y poderoso que solo termina con su autodestrucción, es decir, al descargar toda el agua en forma de lluvia, granizo y/o nieve”.

Explicó que el hombre siempre ha intentado reducir los efectos nocivos que le ocasionan algunos fenómenos naturales, como los tornados o huracanes. Protegerse contra el granizo no es nada nuevo. En muchos países han diseñado sistemas para evitar el daño en los cultivos.

Dijo que en este caso no existe el lanzamiento de ningún elemento o sustancia química a la nube, sino que le dirigen una onda para generar una explosión controlada. “Es un estallido que sale de una cámara de combustión y que asciende por la atmósfera. En teoría, al entrar a la nube provoca una vibración que destruye a los granizos en formación”.

Para saber cuál nube tiene potencial para formar granizo, es necesaria la intervención de un especialista, pues de nada sirve disparar el cañón a una nube que no iba a formar granizo, o a una cuyo movimiento la alejará de la zona de protección antes que la onda sónica llegue a la altura necesaria (entre ocho mil y 12 mil metros).

En países desarrollados este tipo de cañones son instalados en redes y con radares para detectar las nubes, y a su vez, entre ellas, identificar cuál tiene núcleo de granizo.

“No hay nada que pueda destruir una nube. Si esto fuera posible, el Concorde ya hubiera destruido el clima de la Tierra luego de 30 años de vuelo, pues trabaja con el mismo principio: al impulsar la velocidad del sonido, crea una onda de choque que atraviesa la atmósfera”.

Subrayó que no existen fundamentos en las denuncias de que hay pocas lluvias por culpa del cañón; para los especialistas, eso es “ciencia ficción”. “Hay sequía porque tanto el 2000 como el 2001 fueron años muy secos, según las estadísticas que lleva día con día el instituto. Este año las lluvias han sido un poco más frecuentes, pero si analizamos la climatología de esa región, encontramos que Zacoalco está en una zona semiárida, por lo que es normal que llueva poco”.

Calificó de necesario que un especialista capacite y determine cómo utilizar este tipo de tecnologías. Afirmó que el Instituto de Astronomía y Meteorología, de la UdeG, está dispuesto a proporcionar información y capacitación para evitar malos entendidos o conflictos, así como para hacer el mejor y más eficiente uso de estos sistemas.

La empresa argentina SAPOI, que fabrica y distribuye sistemas antigranizo a todo el mundo, reporta que desde 1972 ha instalado más de 450 equipos de cañón sónico en 16 países, sin que hasta el momento hubiera sido reportado un efecto secundario indeseado. ❖