

Peligro de

—Viene de la página 7.

de sus colores, siempre de contraste y no miméticos, como el de sus primas vulgares.

Rojas, amarillas, negras con lunares multicolores, rayadas como tigres y leopardos, las ranas "Ko-Koi" son poseedoras del veneno más poderoso de la selva.

Pero ni su mortífera ponzoña las salva: el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente de Colombia (INDERENA) se ha visto en la necesidad de impulsar un programa oficial para su protección.

Protegida hasta ahora por la naturaleza de sus depredadores tradicionales, el siglo XX castigó su resistencia con unos enemigos nuevos que amenazan con hacerlas desaparecer: la deforestación y la caza.

La explotación forestal indiscriminada, que acaba con su hábitat, y la práctica indígena de utilizar veneno de "Ko-Kai" para la caza, han puesto en peligro el futuro de las curiosas ranas, de las que Colombia tiene 300 especies diferentes.

El interés de los indios aborígenes por su ponzoña acelera el nivel de muertes de las "Ko-Koi", cuyo ciclo vital, de un año, se ve además retardado por los cambios en el medio ambiente.

Las ranas "Ko-Koi" no miden más de 38,5 milímetros de largo, viven a nivel del mar y hasta en alturas de 2.500 metros, en climas húmedos y muy lluviosos.

Son frecuentes en el departamento de Cho-

co, la región fronteriza con Panamá que posee una de las selvas más intrincadas e impenetrables de América.

De las 300 especies que se conocen en Colombia, 22 son altamente venenosas. Su exudación es capaz de dormir a un oso en cuestión de minutos.

La "Phillobates te-

rribilis" (PT), de la familia "Ko-Koi", emite por todo su cuerpo la concentración de veneno más peligrosa que se conoce, solo tocarla puede ser mortal.

Registrada para ciencia en 1978 por el Museo de Historia Natural de Nueva York, se sabe que basta apli-

car por vía intravenosa 0,04 microgramos de su veneno a un mamífero para que muera.

Además, la mortífera arma de las "Ko-Koi" conserva su poder treinta años después de ser recogida.

La exudación de estas ranas es el veneno

que usan en sus cava-
tanas de caza las tribus "Embera" y "Noanama", de la costa del Pacífico colombiano.

Los aborígenes, muy diestros en el uso del veneno "Ko-Koi", saben dosificarlo para matar o adormecer, y no hacerlo tóxico por ingestión, sus efectos son la paralización del sistema nervioso, el bloqueo de las vías respiratorias y el paro cardíaco en pocos minutos.

Sofisticadas glándulas cubren todo el cuerpo de las ranas, que emiten su contenido constantemente, como si fuera sudor, y sin necesidad de estímulos externos.

Para "recogerlo", los indios colombianos toman con gruesas hojas las ranas, las atraían con una delgada vara de lado a lado y frotan sus lanzas contra el cuerpo del anfibio.

Pocas sobreviven a esta operación.

Pudo Evitarse Muertes y Daños

—Viene de la página 7.

universidad californiana de Berkeley, Vitelmo Bertero y su equipo han estudiado sobre el terreno los efectos del terremoto ocurrido en San Francisco el pasado 17 de octubre, en el que murieron cerca de 80 personas.

Según él, los científicos sabían que existía un 50 por ciento de posibilidades de que ocurriera un sismo en ese lugar, en los próximos 20 a 30 años y de una magnitud como la registrada. Por ello, dijo Bertero, el terremoto era esperado y "si las autoridades hubieran prestado más atención a los técnicos y expertos en ingeniería sísmica se hubieran evitado muchas pérdidas de vidas y económicas".

En una conferencia sobre "Leciones aprendidas en terremotos catastróficos recientes", el ingeniero civil subrayó que "no son los sismos los que producen las pérdidas, no son las fallas las que matan a la gente". "Es irónico —añadió, pero son los edificios, que los arquitectos, diseñadores e ingenieros deberían hacer para protegerla".

El experto, que nació en Argentina hace 66 años y que reside en Estados Unidos desde los años cin-

uenta, ha investigado la mayor parte de los terremotos ocurridos en el mundo desde 1944, año en que estudiaba ingeniería civil y viajó a la localidad argentina de San Juan, donde había ocurrido un gran movimiento de tierra.

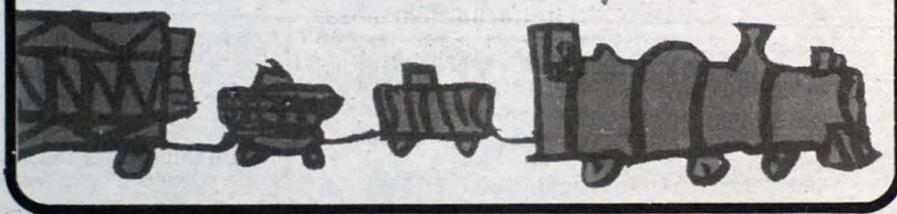
Bertero, que ilustró su conferencia con diapositivas sobre el último terremoto de San Francisco, además de otros sismos anteriores, subrayó que muchas construcciones civiles habían sido realizadas antes de 1971, cuando se cambiaron las normas y no fueron entonces analizadas, ni revisadas.

Entre otros problemas ocurridos en este sismo, Bertero citó la "licuefacción" del terreno —proceso por el que el suelo se comporta como un líquido y los edificios pierden estabilidad—, la altura excesiva de las construcciones y el material empleado, hormigón sin reforzar, que es muy fuerte pero no deformable.

Debido a la "licuefacción" se colapsaron muchos pisos en el barrio de la Marina y hubo desplazamientos verticales en el aeropuerto de Oakland.

En el caso del viaducto, el experto explicó que la parte superior se hundió porque tenía once tipos diferentes de vigas, además de muchas partes articuladas.

YA VIENE "ELTREN"



ESTE Y TODOS LOS DOMINGOS

ABIERTO DESDE LAS

8:30 a 1:30 p. m.

ALMACEN

ROLIN

y

**ALMACEN
NEW YORK**

NADIE VENDE MEJOR QUE ROLIN Y NEW YORK

**EMPRESA DE SOLIDO PRÉSTIGIO
SOLICITA
EL SIGUIENTE PERSONAL**

**SECRETARIA PARA
GERENCIA GENERAL**

Requisitos:

- Secretaria Ejecutiva Bilingüe
- Experiencia 2 años a nivel gerencial
- Edad entre 23 y 30 años
- Excelente mecanografía
- Con iniciativa y buen carácter

**SECRETARIA
RECEPCIONISTA**

Requisitos:

- Secretaria Ejecutiva
- Experiencia mínima 1 año
- Con conocimientos de inglés
- Edad entre 22 y 30 años
- Buena mecanografía
- Voz agradable y buen oído

VENEDORES (2)

Requisitos:

- Experiencia en ventas de productos farmacéuticos (preferentemente) 2 años
- Bachiller o equivalente
- Con vehículo propio
- Edad entre 23 y 30 años
- Responsable y dinámico
- Buena presentación

GERENTE DE COMPRAS

Requisitos:

- Con estudios avanzados de Admón. de Empresas o carreras afines
- Experiencia en compras de Productos Químicos 2 años
- Edad 23 y 30 años
- Experiencia en manejo de personal
- Responsable y con mucha iniciativa

SE OFRECE

- Salario de acuerdo a capacidad
- Prestaciones adicionales a las de ley
- Estabilidad laboral

Interesados enviar Curriculum Vitae con fotografía reciente al Apartado Postal N° 3, de San Salvador.