



# Estudio del Pescado en el Lago Badin

11 de febrero del 2009

## Antecedentes

El Lago Badin ubicado en los condados de Stanly y Montgomery, Carolina del Norte es un área popular para la pesca, pasear en bote, y la natación. Los análisis químicos de los sedimentos tomados del Lago Badin en el 1996, 1997 y el 2007 indicaron niveles elevados de bifenilos policlorados (BPCs) e hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs). BPCs y HAPs son grupos de químicos orgánicos complejos, conocidos por causar efectos dañinos ecológicos y a la salud al ser ingeridos, inhalados o por tener contacto directo con ellos.

## Propósito del estudio

En junio del 2008, oficiales del condado de Stanly le pidieron al Departamento de Salud y Servicios Humanos que:

- Revisaran los datos ambientales existentes sobre el Lago Badin para determinar si el consumo de peces de este lago presentaba un riesgo a la salud pública.
- Identificara áreas donde hacía falta más información.
- Hiciera recomendaciones para proteger la salud pública.

## ¿Cómo se llevo a cabo el estudio?

- A finales del verano del 2008, la División de Calidad del Agua del Departamento del Medioambiente y Recursos Naturales de Carolina del Norte, obtuvo peces de tres áreas del Lago Badin (noreste, noroeste y suroeste).
- Se obtuvieron diferentes especies de peces para tener una representación de los peces que las personas comen en esa área, y especies de peces que podrían tener diferentes concentraciones de contaminantes dependiendo del tipo de comida que comen.

- Se analizaron BPCs y HAPs en los peces. Estos químicos tienen el potencial de pasarse de los sedimentos y el agua a organismos vivos. También pueden pasarse de un organismo a otro en el medioambiente acuático. Las personas podrían estar expuestas a BPCs o HAPs en el ambiente acuático al estar en contacto con el agua contaminada o sedimento, o comiendo peces contaminados.

## ¿Cuáles son los resultados del estudio?

- No se detectaron HAPs en los peces.
- Las concentraciones de BPCs en algunos peces gato (catfish) y róbalo/lobina de boca grande (largemouth bass) fueron más altas del nivel de tolerancia (Level of Concern – LV) que establece la División de Salud Pública de Carolina del Norte. El nivel de tolerancia es la concentración máxima de una sustancia que el estado ha determinado que es un nivel seguro de exposición.

## Limitaciones para el Consumo

A base de los resultados del estudio, la División de Salud Pública de Carolina del Norte recomienda que:

- Las personas no consuman más de una porción a la semana de pez gato o huro del lago Badin debido a BPCs.
- Debido al aviso existente de mercurio para peces de agua dulce en Carolina del Norte, las mujeres que están embarazadas, amamantando, o de edad fértil (15-44 años), y niños menores de 15 años no deben comer ningún pez gato o huro.

## ¿Qué son los BPCs?

Los bifenilos policlorados o BPCs son una mezcla de hasta 209 compuestos clorados individuales. Ellos no existen naturalmente en el ambiente. Los BPCs se han usado como enfriadores y lubricantes en transformadores, capacitadores y otros equipos eléctricos. Los productos hechos antes del 1977 que pueden contener BPCs incluyen lámparas fluorescentes viejas, aparatos eléctricos que contienen capacitadores de BPC, microscopios y aceites hidráulicos viejos.

### ¿Cómo entran los BPCs al ambiente?

Los BPCs entran al aire, agua y suelo durante su manufactura, uso y desecho; durante el derrame y escape accidental al ser transportados; y durante el escape o quemas de productos que contienen BPCs.

Los BPCs no se destruyen fácilmente en el ambiente y pueden quedarse en el ambiente por mucho tiempo. Los BPCs pueden viajar largas distancias a través del aire y depositarse en áreas muy lejos de donde fueron liberados al ambiente.

### ¿Cómo entran los BPCs a los peces?

Pequeños organismos y peces en el agua se comen los BPCs que se encuentran en el agua y el suelo. Los peces más grandes se comen los peces y organismos más pequeños que tienen

BPCs. Los BPCs se acumulan en los peces llegando a cantidades miles de veces más altas que las cantidades de BPCs en el agua.

### ¿Cómo pueden afectar los BPCs a mi salud?

Cantidades pequeñas de BPCs pueden causar:

- Anemia
- Condiciones de la piel que se parecen al acné
- Problemas del hígado, estómago y tiroides
- Cambios al sistema inmunológico
- Cambios en el comportamiento

En los niños, los efectos pueden incluir:

- Bajo peso al nacer
- Problemas de las destrezas motoras
- Daños a la memoria a corto plazo
- Daños a la respuesta inmunológica del cuerpo

El Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, División de Salud Pública y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos han identificado los BPCs como posibles carcinogénicos.

**Para más información comuníquese con su departamento de salud local.**

### Información Adicional

[www.atsdr.cdc.gov/tfacts17.pdf](http://www.atsdr.cdc.gov/tfacts17.pdf) (en inglés)  
[www.ncdhhs.gov/espanol/salud/fishalerts.htm](http://www.ncdhhs.gov/espanol/salud/fishalerts.htm)



Estado de Carolina del Norte ♦ Departamento de Salud y Servicios Humanos de Carolina del Norte ♦  
División de Salud Pública

[www.ncdhhs.gov/espanol](http://www.ncdhhs.gov/espanol)

[www.ncpublichealth.com](http://www.ncpublichealth.com)

*NC DHHS es un empleador que ofrece igualdad e oportunidades de empleo y prestación de servicios*  
2/09