

# Panorama Nacional

En 2008, el número de días con cierres y advertencias sanitarias en playas de océanos, bahías y los Grandes Lagos alcanzó los 20,341 en todo el país, el cuarto nivel más alto desde que NRDC empezó a rastrear estos sucesos hace 19 años y el cuarto año consecutivo que rebasa los 20,000.<sup>1</sup> El récord de 25,643 días se alcanzó en 2006, cuando un aumento notable en la cantidad de lluvia en algunas partes del país contribuyó al gran incremento en los días de cierres y advertencias sanitarias.

Aunque en total hubo una disminución del 10 por ciento a nivel nacional en el número de días de cierres y advertencias sanitarias en el 2008 en comparación con el 2007, diversos patrones climáticos a través del país hicieron que en algunas regiones disminuyeran y en otras aumentaran. En el Oeste, las condiciones relativamente secas en California y en Hawai contribuyeron a un descenso del 21 por ciento. De manera similar, las condiciones más secas que llegaron de la península DelMarVa a los estados del sudeste y el Golfo de México contribuyeron a descensos del 67, 12 y 39 por ciento respectivamente. Hacia el Norte, las condiciones más húmedas de lo habitual produjeron incrementos en los días de cierres y advertencias sanitarias del 13 por ciento en los Grandes Lagos y 64 por ciento en Nueva Inglaterra. El región de Nueva York y Nueva Jersey tuvo un ligero aumento en el número de cierres y advertencias, algunas de las cuales fueron causadas por los desechos médicos.

**Durante 2008, hubo 20,341 días de cierres y advertencias sanitarias en playas de océanos, bahías y los Grandes Lagos de los Estados Unidos.**

El por ciento de todas las muestras que excedieron las normas sanitarias nacionales se mantuvo sin cambios en general al 7 por ciento en 2008, 2007 y 2006, y en 8 por ciento en 2005 (las gráficas de varios años solamente en este reporte incluyen las playas con datos de monitoreos reportados en cada uno de los cuatro años). A nivel regional, las diferencias en excedentes porcentuales durante este período de cuatro años el por ciento de variación fue únicamente de 0 a 4 puntos de un año al siguiente. Las aguas a lo largo de la línea costera de los Grandes Lagos parecen ser las más sucias, mientras que las aguas a lo largo de las costas del Sudeste y DelMarVa son relativamente más limpias.

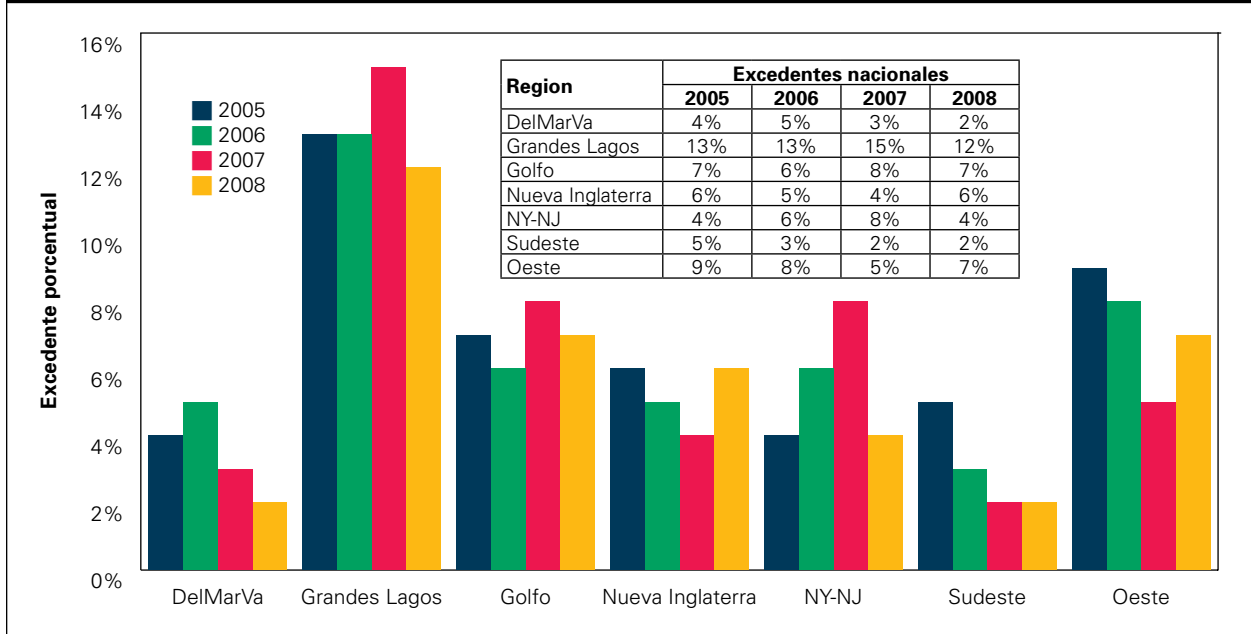
Aunque es tentador hacer comparaciones entre los cambios en la calidad del agua de un año a otro y los cambios en el número de días de cierres y advertencias sanitarias, hay factores que confunden y hacen difícil dicha comparación. Por ejemplo, algunos estados toman el promedio de varias muestras en cada estación de monitoreo al tomar decisiones de cierres y advertencias sanitarias; el valor promedio puede no exceder la norma aunque una o más de las múltiples muestras sí. En este caso, no se tomarían medidas. Aunque esto tiene sentido al tomar decisiones respecto a cierres o advertencias sanitarias, NRDC incluye los resultados de todas las muestras reportadas al calcular el porcentaje de todas las muestras que excedieron la norma en un año específico. De manera similar, algunos lugares repiten las muestras en una playa después de detectar un excedente antes de notificar al público. Si la muestra repetida no excede la norma, no se notifica al público.

Además, muchos estados cierran o emiten una advertencia sanitaria de manera preventiva en respuesta a eventos como fuertes lluvias, derrames de aguas residuales conocidos, derrames de sustancias químicas, vientos fuertes, etc. sin esperar a los resultados del monitoreo del agua de la playa. La proporción de días de cierre y advertencias sanitarias por medidas preventivas varía mucho de un año a otro y de una región a otra. En 2008, la región costera de Nueva York y Nueva Jersey tuvo la proporción más alta (76 por ciento de todos los días de cierre y advertencias sanitarias), seguida del Oeste (49 por ciento), Nueva Inglaterra (17 por ciento), los Grandes Lagos (16 por ciento), la Costa del Golfo (7 por ciento) y el Sudeste (1 por ciento). No hubo cierres o advertencias sanitarias preventivas en la península DelMarVa en 2008.

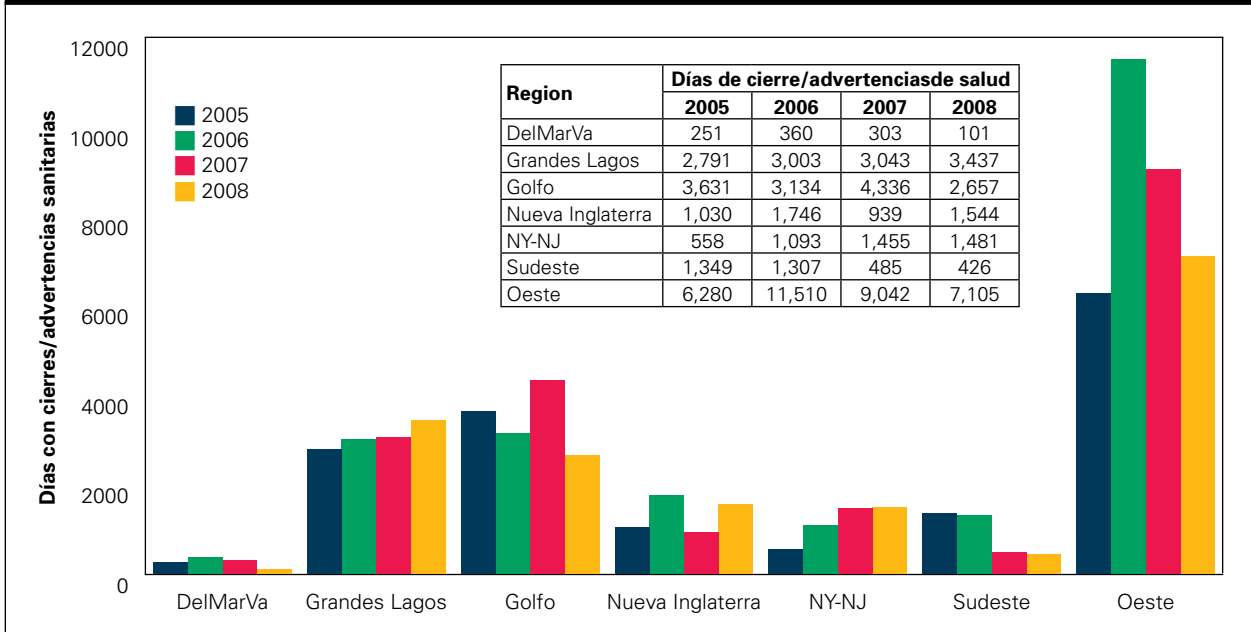
Los funcionarios de playas en todos los estados siguen usando métodos tradicionales aprobados por la EPA que tardan aproximadamente 24 horas en cuantificar niveles indicadores de bacterias en muestras de agua de las playas. Un estado, New Hampshire, se está preparando para usar métodos rápidos de prueba. El Laboratorio Estatal de Microbiología actualmente cuenta con todo el equipo necesario para iniciar este proceso; cuando concluyan los preparativos, los niveles de bacterias en las muestras de agua de playas en Nuevo Hampshire se cuantificarán usando un método rápido de prueba además de los métodos de análisis aprobados.<sup>2</sup> En Pennsylvania se usa un método rápido para determinar los niveles de bacterias, el qPCR, en caso de una advertencia sanitaria preventiva emitida por el administrador de la playa de Presque Isle para confirmar en un

plazo de cuatro horas que concentraciones de *E. coli* justifican la emisión de una advertencia sanitaria.<sup>3</sup> No obstante, las advertencias sanitarias o restricciones basadas en datos de monitoreo en Pennsylvania solamente se determinan mediante el uso del método estándar a base de cultivo, no por análisis del qPCR. Puerto Rico y varios estados, entre ellos Alabama, California, Florida, Michigan, Ohio, Carolina del Sur y Rhode Island, han participado o participarán en los Estudios Nacionales de Evaluación Epidemiológica y Ambiental de Aguas Recreativas (NEEAR por sus siglas en inglés). Esos estudios se están realizando para ayudar a comprender mejor la conexión entre los indicadores de bacterias, nadar en la playa y la salud de la gente. Se entrevista a los bañistas y se recolectan y analizan muestras de agua en busca de bacterias con varios

**Figura 1. Diferencias regionales en excedente porcentual de los estándares nacionales, 2005 al 2008**



**Figura 2. Diferencias regionales en días de cierres y advertencias sanitarias, 2005 al 2008**

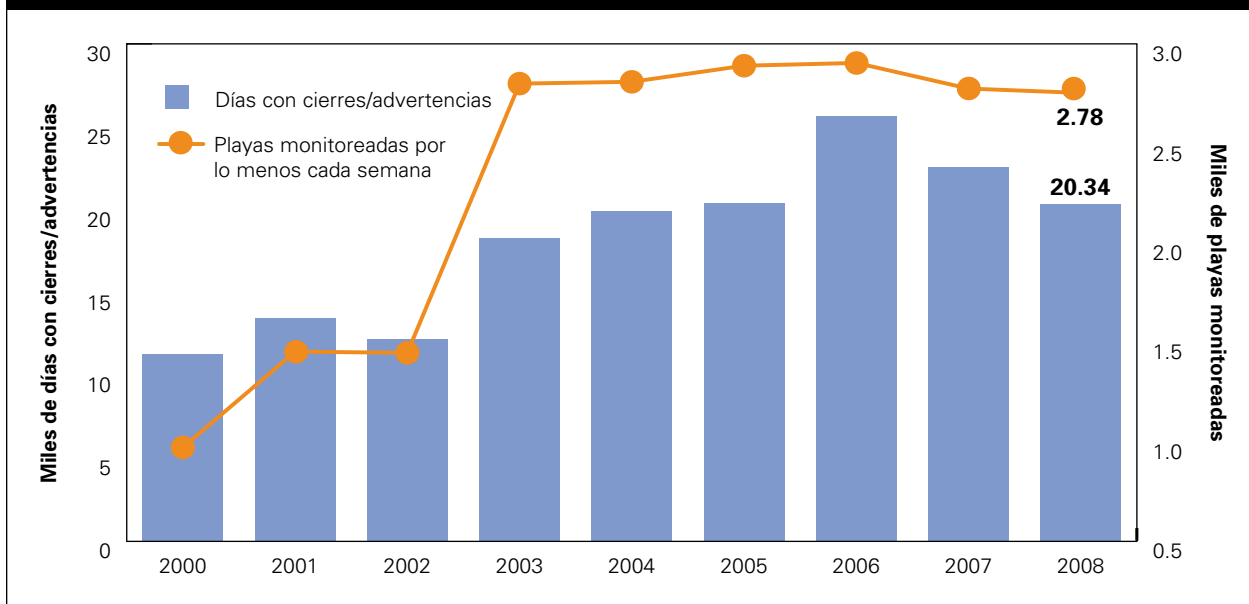


métodos de análisis incluyendo los métodos de pruebas rápidas. Varios estados han realizado estudios de métodos de pruebas rápidas además de los estudios NEEAR. California ha invertido un estimado de \$3 millones en investigaciones de métodos de pruebas rápidas, y otros estados que han realizado o participado en investigación de métodos de pruebas rápidas fuera de los estudios NEEAR incluyen a Indiana, Minnesota y Nueva Jersey.

La calidad del agua de la playa por lo general depende de muchos factores complejos, pero para algunas playas se pueden hacer predicciones de la calidad del agua basadas en algunas medidas físicas de las condiciones diarias con bastante precisión. Algunos estados han aprovechado esto y han creado modelos por computadora de la calidad del agua de las playas que se apoyan en datos de medidas físicas como niveles de precipitación, velocidad y dirección del viento, mareas, altura de las olas y corrientes. Esos modelos elaboran predicciones rápidas y diarias de la calidad del agua de la playa y permiten que las playas se cierren o pongan bajo advertencia sanitaria el día que se espera que los niveles de bacterias sean altos, y no 24 horas después de que se presentan esos niveles. Los estados que usaron modelos de computadora para tomar decisiones informadas sobre cierres y advertencias sanitarias para al menos algunas de sus playas en el 2008 fueron California, Illinois, Indiana, Nueva York, Ohio, Pennsylvania y Wisconsin. Otros estados, incluyendo a Maryland, Rhode Island, Michigan, Oregón y Nuevo Hampshire, están recopilando datos necesarios para los modelos computacionales de la calidad del agua de la playa e investigar su uso.

Puesto que la calidad del agua en muchas playas es adversamente impactada por los escurrimientos del agua de tormentas, otros medios menos sofisticados para proteger la salud pública son cerrar las playas o emitir advertencias sanitarias como medida preventiva cuando se espera que los niveles indicadores de bacterias sean altos después de la caída de lluvias. En 2008, nueve estados reportaron cierres o advertencias sanitarias preventivas por lluvia en playas específicas: California, Connecticut, Hawai, Indiana, Massachusetts, Nueva Jersey, Nueva York, Carolina del Sur y Wisconsin. Muchos estados reportan que han elaborado normas para emitir advertencias sanitarias preventivas basadas en la intensidad de la lluvia o en algún otro factor relacionado con las lluvias por lo menos en algunas de sus playas. Los estados con normas conforme a la cantidad de lluvias incluyen a California, Connecticut, Delaware, Florida, Hawai, Maine, Massachusetts, Michigan, Nueva Jersey, Nueva York, Pennsylvania, Rhode Island y South Carolina. Se están elaborando normas de precipitación pluvial en

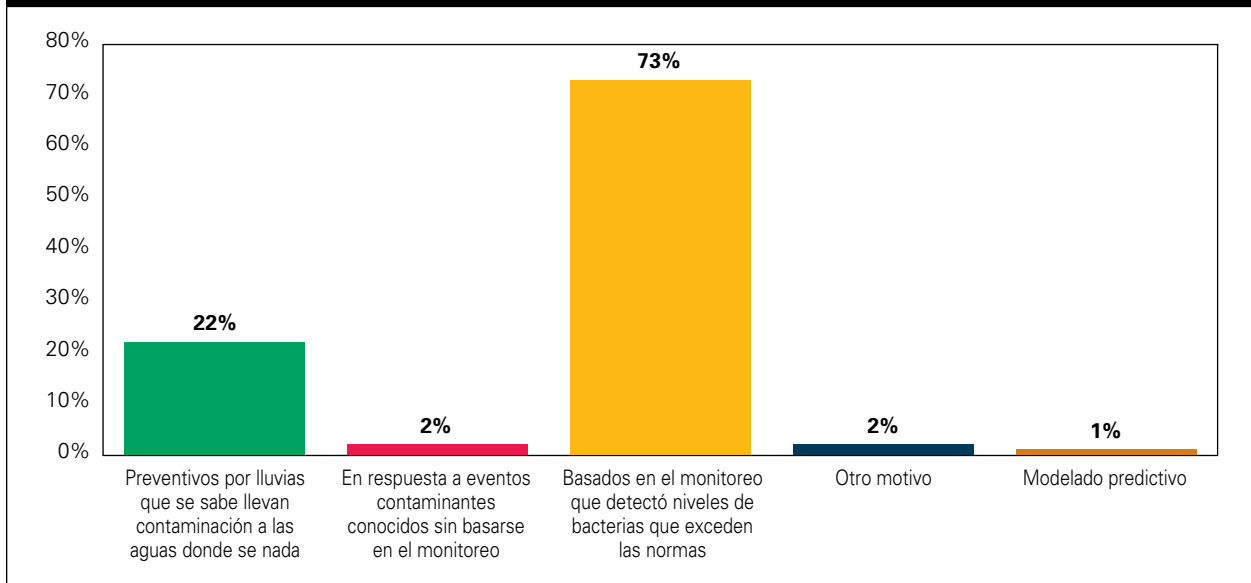
**Figura 3. Total de días de cierre/advertencias sanitarias, 2000 al 2008 (excluyendo prolongados y permanentes)**



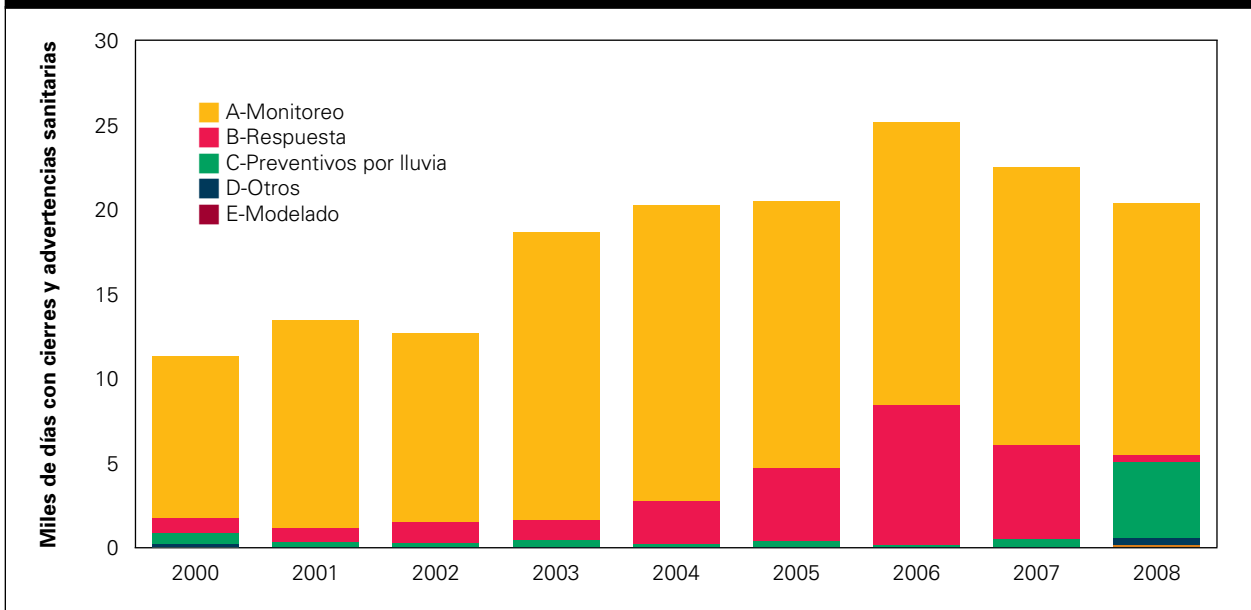
**Nota:** Debido a las incoherencias en el monitoreo y en las prácticas de cierre o advertencias sanitarias entre los estados y los diferentes niveles de presentación de datos a través del tiempo, es difícil hacer comparaciones entre los estados o calcular las tendencias con base en los datos de cierres o advertencias sanitarias..

Nuevo Hampshire. Otros estados, incluyendo a California, Minnesota, Mississippi, Rhode Island y Washington, emiten advertencias sanitarias permanentes avisando al público que evite el contacto con el agua de las playas después de lluvias fuertes o cuando estén funcionando los drenajes pluviales. Estas advertencias sanitarias permanentes no se incluyen en los datos de cierres y advertencias sanitarias que los estados envían a la EPA. En Carolina del Norte, las advertencias sanitarias permanentes establecen formas de señalización permanentes ubicadas en ambos extremos de los desembocaderos de drenajes pluviales manifestando que no se recomienda nadar en el espacio entre los señalamientos cuando sale agua del drenaje.

**Figura 4. Causas reportadas de cierres o advertencias sanitarias en el 2008**



**Figura 5. Causas reportadas de cierres o advertencias sanitarias, 2000 a 2008**

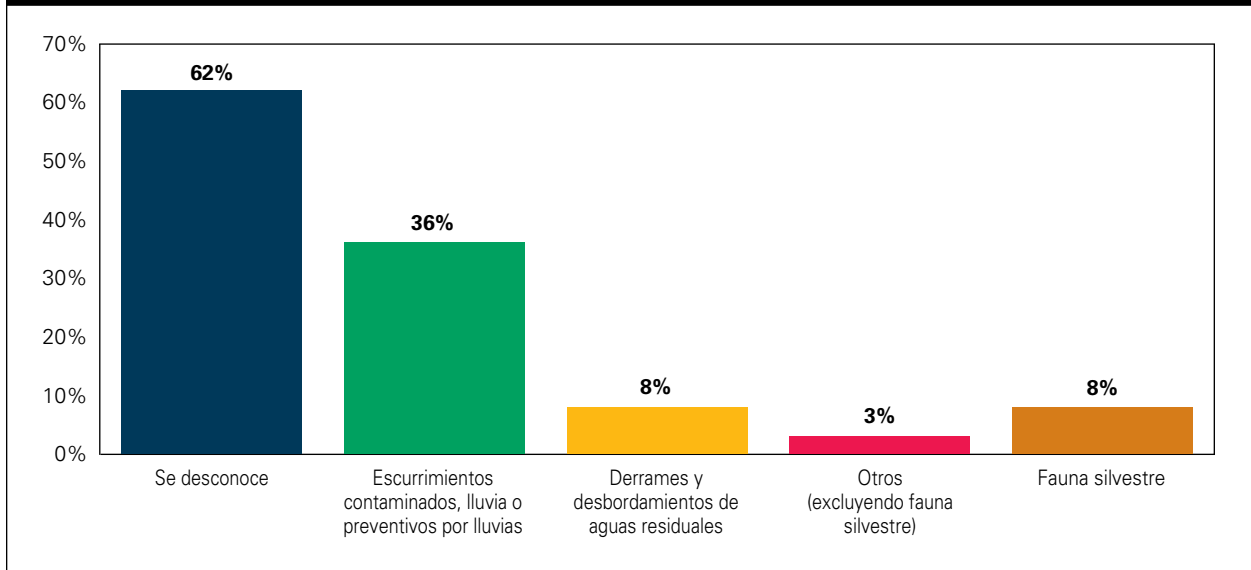


**Clave:** A) Basado en monitoreos que detectaron niveles de bacterias que excedían las normas. (B) Como respuesta a un evento contaminante conocido sin depender del monitoreo. (C) Cierres preventivos por lluvia que se sabía acarrearían contaminación a las aguas para nadar. (D) Otros motivos. (E) Modelado por computadora pronosticado en tiempo real.

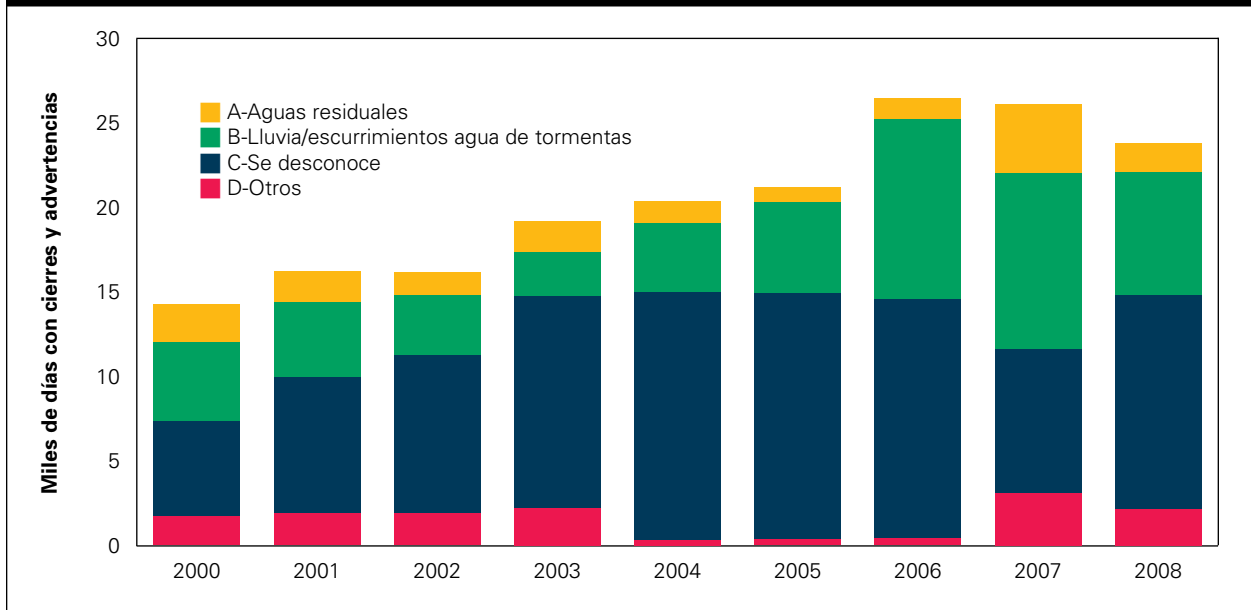
## PRINCIPALES HALLAZGOS

Esta sección ofrece una perspectiva nacional de los principales hallazgos del informe *Examinando las Aguas* de NRDC sobre la calidad del agua de las playas en el 2008, los cierres y advertencias sanitarias, y las fuentes de contaminación causantes de ellos. Para obtener más información sobre programas estatales y playas específicas, ver los resúmenes individuales para los estados en el Capítulo 5.

**Figura 6. Fuentes de contaminación que causaron cierres o advertencias sanitarias en el 2008**



**Figura 7. Fuentes de contaminación que causaron cierres o advertencias sanitarias, 2000 al 2008**



**Note:** Los totales de los días mostrados son superiores a los totales anuales debido a que más de una fuente de contaminación pudo haber contribuido a cada cierre o advertencia sanitaria. **Clave:** (A) Derrames y desbordamientos del drenaje. (B) Derrames contaminados, aguas pluviales o cierres preventivos por lluvia. (C) Se desconoce. (D) Otras razones (incluyendo aquellas para las que no se dio información de la fuente).

## Cierres de playas/advertencias sanitarias y fuentes de contaminación

Durante el año 2008, las playas de los océanos, las bahías y los Grandes Lagos en los Estados Unidos tuvieron 20,341 días de cierres y advertencias sanitarias, 45 cierres y advertencias sanitarias prolongadas (de 7 a 13 semanas consecutivas) y 59 cierres y advertencias sanitarias permanentes (más de 13 semanas consecutivas). Incluidos los días representados por cierres y advertencias sanitarias prolongadas se eleva el total a 23,166 días con cierres y advertencias sanitarias en las playas.

El número de días con cierres y advertencias sanitarias en playas disminuyó un 10 por ciento (2,242 días) en 2008 respecto al año anterior (ver la Figura 3). El principal factor que produjo la disminución en 2008 parece ser la disminución en las precipitaciones pluviales en algunas áreas del país, incluidas las áreas costeras de Hawai, el Sudeste, el Golfo de México y el Sur de California. Además, las reducciones a los fondos estatales produjeron una disminución del monitoreo (y por consiguiente de las advertencias sanitarias en playas relacionadas con el monitoreo) en el Sur de California. A nivel nacional, el número de playas monitoreadas por lo menos una vez por semana fue de 2,753 en 2008, levemente menor de las 2,775 en 2007.

El alto nivel continuo de cierres y advertencias sanitarias indica que un monitoreo periódico sigue revelando graves niveles de contaminación en las playas de las costas, las bahías y los Grandes Lagos de nuestra nación. La Figura 4 (página 4) muestra que 14,889 (73 por ciento) de los cierres y advertencias sanitarias de 2008 se emitieron porque la calidad de agua monitoreada reveló niveles de bacterias que superaron las normas de salud y de seguridad (un aumento del 71 por ciento en 2007 y el 68 por ciento en 2006).

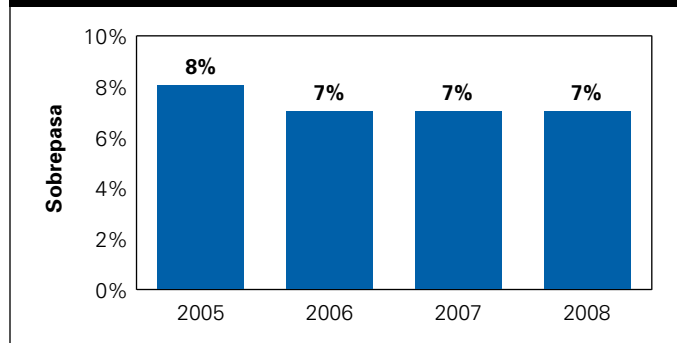
Los principales motivos por los que los funcionarios cerraron playas o emitieron advertencias sanitarias en 2008 fueron los siguientes (ver la Figura 4):

- 73 por ciento (14,889) se basaron en monitoreos que detectaron niveles de bacterias que excedían las normas de calidad del agua de las playas (un aumento del 71 por ciento en 2007 y el 68 por ciento en 2006);
- 22 por ciento (4,516) fueron preventivos, debido a lluvias que se sabe llevan contaminación a las aguas donde se nada (una disminución del 25 por ciento en 2007 y el 33 por ciento en 2006, dos años relativamente húmedos);
- 2 por ciento (430) fueron en respuesta a eventos que se sabe causan contaminación, como fallas en plantas de tratamiento de aguas residuales o daños en tuberías de drenaje. En otras palabras, las localidades no esperaron los resultados de los monitoreos para decidir los cierres de playas o emitir advertencias sanitarias (disminuyó el 3 por ciento en 2007 y 2006);
- El 2 por ciento (395) se debió a otras causas, como el dragado y el crecimiento de algas (sin cambios de los niveles en 2007).
- 1 por ciento (111) fueron preventivos debido a modelado computacional en tiempo real que usa parámetros físicos fáciles de leer como la velocidad del viento y la altura de las olas para predecir niveles de bacterias indicativos. Esta es la primera vez que NRDC puede informar de este motivo para cierres y advertencias sanitarias en playas.

Las principales fuentes de contaminación mencionadas como responsables de los cierres y advertencias sanitarias de playas en 2008 se mencionan a continuación. El total siguiente es superior a 20,341 y el 100 por ciento debido a que más de una fuente puede haber contribuido a algunos cierres o advertencias sanitarias (ver la Figura 6):

- Fuentes de contaminación desconocidas causaron 12,631 días con cierres o advertencias sanitarias (62 por ciento del total de este año), en comparación con 8,524 días en 2007 (33 por ciento del total de ese año). Las descargas de aguas

**Figura 8. Por ciento que sobrepasa todos los estados costeros y de los Grandes Lagos combinados, 2005 al 2008 (basado en 2,608 playas reportadas cada uno de los cuatro años)**



residuales o pluviales por lo general causan niveles de bacterias elevados, pero los esfuerzos por determinar las causas del aumento en los niveles de bacterias no han ido al mismo ritmo que las nuevas o más frecuentes prácticas de monitoreo.

- Los escurrimientos contaminados y el agua de lluvia causaron o contribuyeron a 7,324 días con cierres o advertencias sanitarias (36 por ciento del total de año), en comparación con los 10,394 días en 2007 (40 por ciento del total de ese año).
- Los derrames y desbordamientos de aguas residuales causaron o contribuyeron a 1,710 días de cierre o advertencias sanitarias (8 por ciento del total de este año) en comparación con 4,097 días en 2007 (16 por ciento del total en ese año) (incluye combinaciones de desbordamientos de aguas residuales, desbordamientos de drenajes sanitarios, rupturas u obstrucciones en las tuberías de drenaje y sistemas sépticos dañados).
- Niveles elevados de bacterias de fuentes diversas, como descargas de embarcaciones o de fauna silvestre, representaron 2,137 días con cierres o advertencias sanitarias (11 por ciento del total de este año), un aumento de 3,087 días en 2007 (12 por ciento del total de ese año); en 2008 la gran mayoría (1,588 días) se atribuyó a fuentes de fauna silvestre.

### Calidad del agua de las playas

Por cuarto año consecutivo NRDC usó el porcentaje de todas las muestras de agua de playa recolectadas en 2008 que superaron las normas máximas diarias exigidas por la Ley BEACH para comparar la calidad del agua en las playas de todo nuestro país desde el Noroeste del Pacífico hasta el Sur de California, de Nueva Inglaterra a los Cayos de Florida y en toda la costa de los Grandes Lagos de los Estados Unidos. Para las aguas de mar, la norma es de 104 colonias de enterococos por unidad de 100 mililitros (ml) y para el agua dulce, la norma es de 235 colonias de *E. coli* por unidad de 100 ml.

Para la temporada de playa 2008 los datos de NRDC incluyen resultados de monitoreo de 132,465 muestras, un aumento de las 131,977 en 2007, 106,417 en 2006 y 115,419 en 2005 en 3,601 playas y segmentos de playas (un leve aumento de las 3,516 en 2007, 3,500 en 2006 y 3,274 en 2005); la mayoría de los funcionarios estatales y locales dividen las playas más largas en segmentos manejables para monitoreo). El por ciento de todas las muestras que superaron las normas sanitarias nacionales se mantuvieron en general sin cambios a 7 por ciento del 2006 al 2008, y 8 por ciento en 2005. (Nota: para hacer esta comparación de cuatro años, NRDC incluye solamente las 2,608 playas reportadas en cada uno de esos cuatro años.)

En 2008, las playas en Louisiana, Ohio e Indiana se ubicaron como las más altas en el por ciento de muestras que excedieron las normas nacionales. Es importante señalar que la ubicación de un estado en los últimos lugares, aunque es un claro indicador de aguas costeras recreativas sucias, no necesariamente es un indicador de mala actuación. Por ejemplo, cuatro de los cinco estados clasificados como más altos siempre cierran una playa o emiten una advertencia sanitaria cuando una muestra excede la norma; no esperan los resultados de otras muestras, ni revisan primero otras condiciones como algunos otros estados. (Sólo unos cuantos estados normalmente toman otras muestras por lo general antes de emitir una advertencia sanitaria: Connecticut, Nueva Jersey y Washington.) Tres de los últimos cuatro estados tienen de los por cientos más altos de las playas de Nivel 1 que se monitorean con una frecuencia de más de una vez a la semana (las playas de Nivel 1 son populares y/o tienen fuentes de contaminación conocidas en las cercanías de la playa).

**Tabla 1. Calificación de los estados por el por ciento de muestras de agua de playas que sobrepasaron el estándar diario nacional, 2008**

Lugar	Estado	Por ciento que sobrepasa	Total de muestras	Todas las playas reportadas	Playas Nivel 1	Por ciento de Playas Nivel 1 monitoreadas más de una vez por semana	Segundas muestras u otra información necesaria antes de actuar
30	LA	29%	691	29	7	0%	en ocasiones*

Examinando las Aguas 2009

Lugar	Estado	Por ciento que sobrepasa	Total de muestras	Todas las playas reportadas	Playas Nivel 1	Por ciento de Playas Nivel 1 monitoreadas más de una vez por semana	Segundas muestras u otra información necesaria antes de actuar
29	OH	19%	2,429	45	6	100%	no
28	IN	18%	1,671	28	7	71%	no
27	IL	15%	4,140	67	48	96%	no
26	WI	14%	4,366	193	102	29%	no
25	RI	14%	2,842	234	20	70%	casi nunca
24	MS	14%	1,235	22	16	0%	no
23	PA	9%	1,534	12	9	89%	no
22	CA	8%	26,542	647	266	9%	no
21	NY	8%	8,667	365	86	9%	en ocasiones
20	AL	8%	964	97	9	89%	no
19	SC	8%	2,576	64	7	0%	en ocasiones
18	TX	6%	13,625	169	60	0%	no
17	MI	6%	5,008	922	201	3%	no
16	ME	6%	1,309	60	57	5%	en ocasiones
15	MA	6%	7,599	605	12	100%	no
14	MN	5%	1,177	89	18	44%	no
13	OR	5%	1,481	59	59	0%	casi nunca
12	CT	4%	1,933	66	54	0%	sí
11	WA	4%	2,767	746	118	0%	generalmente
10	NJ	3%	4,050	268	218	0%	sí
9	FL	3%	16,024	634	553	0%	en ocasiones
8	MD	2%	3,329	71	26	23%	en ocasiones
7	GA	2%	977	41	17	0%	no
6	HI	2%	6,253	444	42	90%	no
5	NC	2%	6,162	240	111	0%	no
4	AK	2%	105	18	2	0%	en ocasiones
3	VA	1%	876	47	47	0%	no
2	NH	1%	1,603	16	7	100%	no
1	DE	1%	530	24	16	0%	no

\*No se tomaron muestras adicionales para confirmar excedentes en 2008.

Por tercer año consecutivo, NRDC resaltó a las playas que sobrepasaron el estándar diario nacional más del 25 por ciento del tiempo. En 2008, esta lista incluyó 123 playas en los siguientes 20 estados: Alabama, California, Florida, Illinois, Indiana, Louisiana, Massachusetts, Maine, Michigan, Minnesota, Mississippi, Carolina del Norte, Nueva Jersey, Nueva York, Ohio, Oregon, Rhode Island, Texas, Virginia y Wisconsin (ver la Tabla 2). Esas infracciones son indicadores bastante buenos de que el agua de la playa estaba contaminada con desechos de seres humanos o de animales, y que los bañistas nadaron en esos desechos o se les prohibió hacerlo por los riesgos para la salud. Veinticuatro áreas de playa en los siguientes ocho estados entraron en la lista en cada uno de los últimos cuatro años (2005 al 2008): California, Florida, Illinois, Nueva Jersey, Ohio, Texas, Virginia y Wisconsin (ver la Tabla 3).

**Tabla 2. Playas con más del 25 por ciento de muestras que sobrepasaron el estándar diario nacional, 2008 (limitado a playas por lo menos con 10 muestras totales reportadas en el año)**

Estado	Condado	Playa	Nivel	Frecuencia del monitoreo	Total de muestras en el 2008	Por ciento que sobrepasa
FL	Dixie	Shired Island	1	1/semana	29	90%
MA	Essex	Kings At Stacy Brook	2	1/semana	25	72%
IN	Lake	Playa 1 de Jeorse Park	2	5/semana	73	67%
MA	Barnstable	Cockle Cove Creek-Parking Lot	2	1/semana	13	62%
FL	Taylor	Dekle Beach	1	1/semana	21	62%
CA	Los Angeles	Avalon Beach-norte de GP Pier	1	1/semana	42	62%
IL	Lake	North Point Marina North Beach	1	A diario	126	61%
FL	Franklin	Alligator Point	1	1/semana	48	56%
OH	Ashtabula	Lakeshore Park	2	4/semana	55	53%
IN	Lake	Playa II de Jeorse Park	2	5/semana	75	53%
WI	Douglas	Wisconsin Point Beach 2	3	1/semana	25	52%
MI	Wayne	Crescent Sail Yacht Club	1	2/semana	31	52%
CA	Orange	Newport Bay-Vaughns Launch	1	1/semana	10	50%
LA	Cameron	Hackberry Beach	sin datos	2/mes	26	50%
LA	Cameron	Holly Beach 5	3	2/mes	30	50%
LA	St Mary	Cypremort Point State Park	1	1/semana	30	50%
IN	Lake	Buffington Harbor Beach	2	5/semana	72	50%
CA	Orange	Doheny State Beach-Zona de surf en Outfall	1	2/semana	59	49%
WI	Milwaukee	South Shore Beach	1	A diario	55	49%
CA	Orange	Doheny State Beach-250' S de San Juan Creek	1	2/semana	40	48%
OH	Cuyahoga	Euclid State Park	1	A diario	109	47%
CA	Los Angeles	Cabrillo Beach	1	A diario	203	46%
LA	Cameron	Little Florida	sin datos	2/mes	29	45%
LA	Cameron	Holly Beach 6	3	2/mes	31	45%
LA	Cameron	Long Beach	sin datos	2/mes	31	45%
OH	Cuyahoga	Villa Angela State Park	1	A diario	109	45%
MA	Norfolk	Rhoda	2	1/semana	18	44%
LA	Cameron	Holly Beach 4	3	2/mes	32	44%
WI	Manitowoc	Fischer Park Beaches	3	1/semana	36	44%
LA	Cameron	Holly Beach 3	3	2/mes	30	43%
FL	Franklin	Carrabelle Beach	1	1/semana	47	43%
FL	Wakulla	Shell Point Beach	1	1/semana	47	43%
CA	Los Angeles	Malibu Beach-Paradise Cove	1	1/semana	57	42%
ME	Knox	Laite Beach	1	1/semana	19	42%
NY	Niagara	Krull Park	2	1/semana	24	42%
LA	Cameron	Constance Beach	sin datos	2/mes	31	42%

**Examinando las Aguas 2009**

<b>Estado</b>	<b>Condado</b>	<b>Playa</b>	<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia del monitoreo</b>	<b>Total de muestras en el 2008</b>	<b>Por ciento que sobrepasa</b>
CA	Orange	Doheny State Beach-North Beach	1	2/semana	41	41%
FL	Taylor	Keaton Beach	1	1/semana	22	41%
LA	Cameron	Gulf Breeze	sin datos	2/mes	32	41%
WI	Manitowoc	Neshotah Beach	2	2/semana	39	41%
OH	Erie	Bay View West	3	3/semana	41	41%
NY	Suffolk	Tanner Park	1	1/semana	44	41%
CA	Orange	Doheny State Beach-Al norte de San Juan Creek	1	2/semana	57	40%
FL	Taylor	Hagen's Cove	1	1/semana	20	40%
MA	Essex	Kings at Kimball	2	1/semana	25	40%
WI	Kenosha	Eichelman Beach	2	2/semana	43	40%
MS	Harrison	Gulfport Central Beach	1	1/semana	84	40%
CA	San Diego	Tijuana Slough National Wildlife Refuge-Tijuana Rivermouth	1	1/semana	47	38%
MA	Essex	Kings (DCR-DUPR)	2	1/semana	16	38%
NJ	Ocean	Beachwood Beach West (Beachwood)	1	1/semana	29	38%
CA	Sonoma	Campbell Cove State Beach	1	1/semana	43	37%
NY	Wayne	Pultneyville Mariners Beach	3	1/semana	19	37%
MI	Wayne	Pier Park	1	2/semana	35	37%
RI	Washington	Saunderstown Yacht Club	2	4/año	38	37%
FL	Wakulla	Mash Island	1	1/semana	46	37%
CA	Orange	Poche County Beach	1	2/semana	58	36%
WI	Manitowoc	Red Arrow Park Beach Manitowoc	2	2/semana	36	36%
WI	Kenosha	Alford Park Beach	3	1/semana	23	35%
WI	Kenosha	Pennoyer Park Beach	3	1/semana	23	35%
WI	Manitowoc	Memorial Drive Wayside Beach South	2	2/semana	34	35%
RI	Newport	Atlantic Beach Club	1	3/semana	108	35%
LA	Cameron	Martin Beach	sin datos	2/mes	32	34%
WI	Ozaukee	Harrington State Park Beach North	1	4/semana	65	34%
NY	Erie	Woodlawn Beach-Woodlawn Beach State Park	1	1/semana	88	34%
OH	Cuyahoga	Edgewater State Park	1	A diario	108	34%
WI	Sheboygan	Kohler Andrae State Park North Picnic Beach	1	4/semana	54	33%
IL	Cook	Winnetka Elder Park Beach	1	A diario	67	33%
CA	Orange	Riveria Beach	sin datos	2/semana	61	33%
CA	San Francisco	Candlestick Point-Windsurfer Circle	1	1/semana	78	32%
WI	Manitowoc	Hika Park Bay	3	1/semana	22	32%
NJ	Ocean	Maxon (Pt Pleasant)	1	1/semana	25	32%
VA	King George	Fairview Beach	1	1/semana	25	32%

**Examinando las Aguas 2009**

<b>Estado</b>	<b>Condado</b>	<b>Playa</b>	<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia del monitoreo</b>	<b>Total de muestras en el 2008</b>	<b>Por ciento que sobrepasa</b>
AL	Baldwin	Mary Ann Nelson Beach	3	2/mes	28	32%
NY	Chautauqua	Sunset Bay Beach Club	3	1/semana	28	32%
LA	Cameron	Holly Beach 2	3	2/mes	31	32%
LA	Cameron	Holly Beach 1	3	2/mes	31	32%
ME	Waldo	Ducktrap River	1	2/semana	31	32%
NY	Chautauqua	Lake Erie State Park Beach	1	2/semana	41	32%
WI	Ozaukee	Ruta del condado D Boat Launch Beach	1	4/semana	62	32%
WI	Ozaukee	Harrington State Park Beach South	1	4/semana	63	32%
IL	Cook	Evanstonsouth Beach	1	A diario	151	32%
RI	Newport	Easton's Beach	1	2/semana	290	32%
CA	Orange	Capistrano Beach	1	2/semana	58	31%
NJ	Ocean	River (Pt Pleasant)	1	1/semana	26	31%
LA	Cameron	Rutherford Beach	sin datos	2/mes	29	31%
OH	Lorain	Lakeview Beach	2	4/semana	55	31%
IL	Cook	Northwestern University Beach	1	5/semana	58	31%
MN	St Louis	Park Point Southworth Marsh Beach	1	2/semana	61	31%
WI	Ozaukee	Cedar Beach Rd Beach	1	4/semana	64	31%
CA	San Francisco	Candlestick Point-Sunnydale Cove	1	1/semana	75	31%
CA	Orange	Doheny State Beach-3000' South Outfall	1	2/semana	59	31%
CA	Los Angeles	Avalon Beach-sur de GP Pier	1	1/semana	33	30%
MI	Arenac	Singing Bridge Beach	1	1/semana	10	30%
WI	Manitowoc	Memorial Drive Wayside Beach North	2	2/semana	37	30%
OH	Erie	Edison Creek	3	3/semana	40	30%
RI	Washington	Camp Grosvenor	1	3/semana	43	30%
FL	Escambia	Bayou Chico	1	1/semana	53	30%
OH	Lorain	Century Beach	2	4/semana	96	30%
MI	Macomb	St. Clair Shores Memorial Park Beach	1	2/semana	144	30%
TX	Nueces	Ropes Park	1	1/semana	210	30%
NY	Monroe	Ontario Beach	1	2/semana	246	30%
CA	Los Angeles	Santa Monica State Beach-Santa Monica Canyon	1	1/semana	236	30%
CA	Los Angeles	Avalon Beach-Bet. BBC and TC	1	1/semana	34	29%
MA	Barnstable	Town Landing - Snail Road	2	1/semana	17	29%
WI	Kenosha	Southport Park Beach	3	1/semana	21	29%
NY	Suffolk	Minasseroke Beach	1	2/semana	34	29%
NY	Erie	Evans Town Park	2	2/semana	38	29%
WI	Milwaukee	Mckinley Beach	1	A diario	45	29%
MA	Barnstable	593 Commercial Street	2	1/semana	18	28%

Examinando las Aguas 2009

Estado	Condado	Playa	Nivel	Frecuencia del monitoreo	Total de muestras en el 2008	Por ciento que sobrepasa
MA	Barnstable	Kendal Lane	2	1/semana	18	28%
NC	Currituck	Park On Woodhouse Dr. Grandy, NC	3	2/mes	18	28%
OH	Ottawa	Camp Perry	2	4/semana	53	28%
RI	Newport	Marine Avenue Beach	3	1/semana	53	28%
RI	Washington	Scarborough State Beach North	1	2/semana	209	28%
CA	Orange	Newport Bay-Newport Blvd Bridge	1	1/semana	40	28%
FL	Taylor	Cedar Island	1	1/semana	22	27%
NJ	Ocean	Money Island (Dover)	1	1/semana	26	27%
NJ	Ocean	Windward Beach (Brick)	1	1/semana	26	27%
OH	Erie	Huron River West	3	3/semana	41	27%
AL	Mobile	Dog River, Alba Club	2	1/semana	39	26%
NY	Erie	Lake Erie Beach	1	2/semana	39	26%
OR	Curry	Harris Beach State Park	1	1/semana	97	26%
IL	Lake	Waukegan South Beach	1	A diario	102	26%

**Table 3. Infractores reincidentes: Dos docenas de playas con más del 25 por ciento de muestras que excedieron las normas diarias nacionales cada año, del 2005 al 2008 (en orden alfabético por estado, condado y playa)**

Estado	Condado	Playa	Nivel	Frecuencia del monitoreo	Fuentes potenciales de contaminación (reportadas por la EPA)
CA	Los Angeles	Avalon Beach-cerca del Busy B Cafe	1	1/semana	Se desconoce
CA	Los Angeles	Avalon Beach-norte de GP Pier	1	1/semana	Se desconoce
CA	Los Angeles	Avalon Beach-sue de GP Pier	1	1/semana	Se desconoce
CA	Los Angeles	Cabrillo Beach	1	A diario	Se desconoce
CA	Los Angeles	Santa Monica State Beach-Santa Monica Canyon	1	1/semana	Se desconoce
CA	Orange	Doheny State Beach-250' S of San Juan Creek	1	2/semana	Se desconoce
CA	Orange	Doheny State Beach-3000' South Outfall	1	2/semana	Se desconoce
CA	Orange	Doheny State Beach-al norte de San Juan Creek	1	2/semana	Se desconoce
CA	Orange	Doheny State Beach-Zona de surf en Outfall	1	2/semana	Se desconoce
CA	Orange	Newport Bay-Newport Blvd Bridge	1	1/semana	Se desconoce
CA	Orange	Newport Bay-Zona de Ski	1	1/semana	Se desconoce
FL	Dixie	Shired Island	1	1/semana	Se desconoce
FL	Taylor	Cedar Island	1	1/semana	Embarcaciones, escurrimientos, fauna silvestre, aguas pluviales, sistemas sépticos, otros, se desconoce

## Examinando las Aguas 2009

Estado	Condado	Playa	Nivel	Frecuencia del monitoreo	Fuentes potenciales de contaminación (reportadas por la EPA)
FL	Taylor	Dekle Beach	1	1/semana	Embarcaciones, escurrimientos, fauna silvestre, aguas pluviales, sistemas sépticos, otros, se desconoce
FL	Taylor	Keaton Beach	1	1/semana	Embarcaciones, escurrimientos, fauna silvestre, aguas pluviales, otros, se desconoce
IL	Lake	North Point Marina North Beach	1	A diario	Se desconoce
NJ	Ocean	Beachwood Beach West	1	1/semana	Ninguna mencionada
OH	Cuyahoga	Villa Angela St. Pk.	1	A diario	Ninguna mencionada
OH	Ottawa	Camp Perry	2	4/semana	Ninguna mencionada
TX	Nueces	Ropes Park	1	1/semana	Ninguna mencionada
VA	King George	Fairview Beach	1	1/semana	Se desconoce
WI	Kenosha	Eichelman	2	2/semana	Se desconoce
WI	Milwaukee	South Shore	1	A diario	Se desconoce
WI	Sheboygan	Kohler Andrae North Picnic	1	4/semana	Se desconoce

### Notas

- 1 Informe de NRDC de días con cierres o advertencias sanitarias por acontecimientos que duraron seis semanas consecutivas o menos. Los eventos prolongados (7 a 13 semanas consecutivas) y eventos permanentes (con duración mayor de 13 semanas consecutivas) se reportan por separado.
- 2 Jody Connor, Nuevo Hampshire, comunicación personal, junio de 2009.
- 3 Doug Range, Departamento de Salud del Condado de Erie, comunicación personal, junio de 2009