



## MICROBE-LIFT® Revitaliza Laguna de Proyecto Residencial en Jacksonville, Florida

**Lugar:** Proyecto Residencial, Playa de Jacksonville, Florida

**Contexto:** El área del proyecto residencial se desarrolló a principios de los años 90 a lo largo del canal intracostero. Este residencial tiene una laguna de 2 acres que está rodeada por casas ubicadas entre 10 a 15 pies de distancia de la ribera y la contaminación era un problema. Durante la última fase del desarrollo, la laguna había enfrentado tres eventos, entre agosto del 2004 y marzo del 2007, donde murieron los peces de la laguna.

Las fuentes primarias de la contaminación eran la escorrentía de fertilizantes, los desperdicios de las actividades de jardinería, hojas de los árboles, polvo emanado por las obras de construcción y material de relleno que se lixiviaba hacia la laguna a través de las bardas de limo de los sitios de construcción. Anteriormente, una empresa que utiliza sulfato de cobre y tinte azul para reducir las algas le había realizado un tratamiento a la laguna con resultados insatisfactorios.

La gerencia de la desarrolladora después de buscar una tecnología de remediación alternativa descubrió la tecnología MICROBE-LIFT®. MICROBE-LIFT® (ML) es una serie de productos biológicos desarrollados y fabricados por Ecological Laboratories, Inc. (ELI).

**Objetivo:** Después de contactar a ELI, el personal técnico de ELI evaluó que la laguna tenía grandes cantidades de alga filamentosa y tipo mata. Además, la cercanía de las casas a la laguna generaba una carga significativa de nitrógeno y fósforo. ELI removió físicamente 50% del alga de la laguna con un rastrillo desde la ribera y luego aplicó el tratamiento con MICROBE-LIFT® según la siguiente tabla de dosificación.

Dosis	ML	ML SA	ML PBD	ML BSP
	galones	galones	packetes de 8 oz.	sacos de 40 lb
Dosis inicial	8	3	20	5
Dosis Semanal (4)	2	1	4	
Mantenimiento mensual	2	.25	2	

**\*Nota:** \*Nota: Debido a limitaciones presupuestarias, la laguna recibió el tratamiento con la mitad de la dosis recomendada para una laguna de 2 acres.

El tratamiento de la laguna inició en abril del 2007. Desde que se inició con el tratamiento, la laguna no ha vuelto a experimentar la muerte masiva de peces. Para agosto, el 85% del alga había desaparecido y en octubre el 95%. Solo quedó menos del 5% de alga. Una dosis de mantenimiento continua mejorará la claridad del agua mientras siguen las obras de construcción generando escorrentía y polvo. Además, la dosis de mantenimiento ayudará a restaura y mantener la claridad del agua incluso cuando la laguna entra en una fase de turbidez durante las estaciones frías.

## Comparación:

---

ANTES



DESPUÉS



**Figura 1:** La imagen del "antes", a la izquierda, no demuestra la situación actual de la cobertura del alga dado que el viento había soplado el alga hacia un lado. En un día tranquilo sin viento el alga realmente cubre 80% de la superficie.

La gerencia del parque quedó muy complacida con los resultados y con el hecho que la dosis de mantenimiento requerida para mantener la laguna limpia y atractiva es relativamente barata.

Para mayor información sobre la Tecnología **MICROBE-LIFT®**  
contactar **Ecological Laboratories, Inc.**  
[www.EcologicalLabs.com](http://www.EcologicalLabs.com)

CS17104