

**Alliance**[. \(https://www.aquaculturealliance.org\)](https://www.aquaculturealliance.org)

Innovation &amp; Investment

# De Sudáfrica, un cuento cauteloso para los inversionistas en acuicultura

Monday, 14 August 2017

By Andre Bok

## La falta de transparencia y la ignorancia de los inversionistas llevó a millones en pérdidas, pero se aprendieron lecciones valiosas

Mi historia comienza a principios de los noventa. Después de salir de la universidad como un graduado de acuicultura de ojos brillantes, rápidamente me di cuenta de que estaba muy bien calificado para no hacer nada, y decidí poner remedio a la situación iniciando una aventura internacional para ganar experiencia de vida y en la acuicultura práctica.

Mi primera parada fue Maun en Botsuana, donde me contrataron para dirigir una pequeña compañía de turismo de vida silvestre durante un año. Mis recuerdos de vivir en Maun en aquellos tiempos, cuando la industria del turismo estaba en auge, siempre me recuerda lo que es hoy la industria acuícola: un pueblo pionero repleto de oportunidades, donde todo el mundo sabe que hay potencial de inversión, pero donde el riesgo y la desinformación se esconden alrededor de cada esquina.

Desde Botsuana, seguí adelante para recoger experiencia de trabajo internacional en operaciones de acuicultura marina en Israel y Chipre, y visité otras en América y Europa. Después de regresar a Sudáfrica en 1996, trabajé en grandes acuarios marinos en Durban y granjas de abulón en la Provincia Occidental del Cabo, mientras intentaba pilotar el desarrollo de la industria de peces marino en Sudáfrica donde pudiera.



Kob oscuro cultivado listo para el mercado. Un FCR pobre tiene un impacto negativo en la viabilidad económica de una granja. La tasa de crecimiento y la densidad de población son otros indicadores clave de rendimiento para los inversionistas.

## El fracaso generalizado de las granjas de peces marinos

Acabé en East London en 2008, liderando el desarrollo de una granja de peces marinos a escala piloto, centrada en la producción de kob oscuro (*Argyrosomus japonicus*) y jurel rey amarillo (*Seriola lalandii*). En este momento, varios promotores de granjas de peces marinos habían visto el potencial del sector para atraer inversiones y procedieron a elaborar impresionantes planes de negocios respaldados con ensayos de crecimiento de prueba de concepto aparentemente comprensivos para atraer inversionistas.

Los inversionistas comerciales vieron la oportunidad e invirtieron grandes sumas de dinero en estas iniciativas. Tuve la suerte de estar involucrado en uno de estos proyectos, pero insistí en una fase piloto de prueba de concepto para probar empíricamente los fundamentos del negocio antes de comercializar la inversión. Al mismo tiempo, se construyeron varias granjas de peces marinos a escala comercial en todo el país y operaron durante algunos años. Durante este período, las instituciones financieras para el desarrollo fueron atraídas como socios comerciales y hubo gran entusiasmo por la creación de un nuevo subsector de la industria acuícola sudafricana.

El mercado esperaba expectante.

Cada granja de peces marinos fallo en cumplir con su mandato técnico de una manera muy significativa. Si cualquier granja entregó el 50 por ciento de lo que se propuso producir, eso fue mucho. A pesar de que la mayoría de las operaciones estaban financiadas adecuadamente, mi estimación es que los volúmenes medios de producción de peces cultivados eran del orden del 25 por ciento de lo que se proyectaba originalmente. Mi operación incluida.



Foto aérea de la instalación terrestre piloto de experimentación de piscifactorías marinas en East London (julio de 2011) centrada en la producción de kob oscuro y jurel rey amarillo.

En una ráfaga de actividades de la sala de juntas en la mayoría de estas operaciones, las excusas, la falta de datos, manipulación de datos y desinformación estaban a la orden del día. Había poca o ninguna información fidedigna disponible para que los accionistas tomaran decisiones efectivas, y durante años estas operaciones continuaron sangrando capital operativo mientras trataban de encontrar soluciones a sus problemas de producción. Mi operación no fue inmune a esta inestabilidad, y en este momento, mi CEO (y accionista mayoritario) fue asesinado en su oficina por un ex socio de negocios, que inmediatamente después se suicidó. El razonamiento exacto detrás de este giro de los acontecimientos todavía no está claro, pero se puede asegurar que se relaciona de alguna manera con los flujos de financiación de la inversión. Después de esto, la compañía que compró nuestra instalación fue implicada en un esquema internacional de Ponzi, y no pudo levantar el financiamiento adecuado para la expansión comercial de nuestras instalaciones.

**“Los inversionistas eran felizmente ignorantes, carentes de una comprensión básica de los principales impulsores de la productividad de estas operaciones de acuicultura.”**

Este escenario me recuerda mi época en Botsuana, donde las historias de negocios en la ciudad pionera de Maun eran tan interesantes y embriagantes como las leyendas de los “Cinco Grandes” (león, elefante, búfalo, leopardo y rinoceronte).

La propiedad de estas granjas de peces marinos de escala comercial ha cambiado desde entonces de manos, con decenas de millones de dólares estadounidenses en capital de inversión perdidos en el proceso. Gran parte del valor de capital se perdió durante las fases de construcción y puesta en marcha de los proyectos, pero una proporción significativa también se perdió durante la fase operativa, cuando los promotores de proyectos se mantuvieron optimistas injustificadamente. Tenían miedo de enfrentar el hecho de que no estaban logrando sus hitos de producción, y necesitaban comprometerse honestamente con sus inversionistas en estos temas. Del mismo modo, los inversionistas eran felizmente ignorantes, carentes de una comprensión básica de los principales impulsores de la productividad de estas operaciones de acuicultura. Fueron fácilmente engañados.



Jureles rey amarillos listos para el mercado, (2016), otra especie de peces marinos con un importante potencial acuícola en Sudáfrica.

Con el paso del tiempo, la comunidad inversora, especialmente las instituciones financieras de desarrollo, quedó paralizada. Estaban siendo quemados gravemente, y ahora no sabían a quién o a qué creer.

Este es realmente un caso en el que el optimismo de los desarrolladores y la ignorancia de los inversionistas han resultado en una complicidad no intencionada – permitiendo que las granjas de peces marinos en Sudáfrica sean construidas y operadas sobre fundamentos empresariales no probados. Esto ha llevado a un estado de inseguridad de los inversionistas y la débil confianza de los inversionistas en el desarrollo de la industria. Hoy en día, a pesar de haber demostrado empíricamente estos factores de productividad, los productores de peces marinos pueden considerarse muy afortunados de recibir cualquier forma de financiamiento para el desarrollo, ya sea de inversionistas privados o de instituciones públicas financieras de desarrollo.

## Lecciones para aprender

Para evitar que este escenario se desarrolle de nuevo en otra parte de la industria, el inversionista de acuicultura en primer lugar necesita saber exactamente en qué se está metiendo. El proceso de diligencia debida antes de la inversión debe ser integral, especialmente en el frente técnico. Los inversionistas generalmente conocen la importancia de comprender y mitigar los riesgos financieros, administrativos, de permisos, de mercadeo y de administración de operaciones, pero generalmente están a merced del desarrollador cuando se trata de entender los

riesgos técnicos de la operación de la granja en sí. Como resultado, al menos un equipo de consultoría técnica independiente debe ser contratado para revisar todos los riesgos técnicos de la empresa durante el proceso de diligencia debida e informar al inversionista de forma independiente.

Una vez que el inversionista está convencido de que todos los aspectos técnicos y administrativos del riesgo de la inversión han sido entendidos, los hitos del desarrollo del proyecto deben ser acordados con el desarrollador por adelantado, y deben aplicarse. En lugar de exigir que la granja tenga un volumen de producción de, digamos, 10 toneladas por mes después de 18 meses de operación, los hitos de productividad pueden medirse después del primer mes de operación. Los hitos de la productividad de la granja están en el corazón de las operaciones de la granja, son indicadores de la productividad de la granja y pueden medirse en cualquier momento del desarrollo de la granja.

## Indicadores de productividad de granja

Hay tres indicadores de productividad de granja. Todos los costos de capital y operación de una instalación acuícola se reflejan en uno o más de estos indicadores de productividad. En esencia, indican cuán eficientemente la granja convierte el alimento en carne de pescado y, aparte del precio de mercado, el retorno de la inversión depende totalmente de que alcancen los objetivos establecidos en el plan de negocios. Estos indicadores son:

1. **Tasa de crecimiento.** Esta es una medida de cuán rápido es el crecimiento de los peces. Un pez de crecimiento lento extiende el período de producción, lo que se traduce en un aumento del costo de "alojamiento de animales" en la granja en términos de costo de infraestructura, alimentación de la porción de mantenimiento de la dieta, electricidad, sueldos del personal, etc. La situación se acentúa por el impacto del costo de oportunidad al no poder acomodar el crecimiento de nuevos animales en la granja.
2. **Relación de conversión de alimentos (FCR).** Esta es una medida de la eficiencia con que el alimento aplicado se convierte en carne de pescado. Un FCR alto significa que se requiere más alimento para producir una unidad similar de carne de pescado.
3. **Densidad de siembra.** Esta es una medida del número de peces que se pueden mantener juntos sin comprometer las tasas de crecimiento de los peces y su FCR. Una densidad de población reducida resulta en un menor número de animales que pueden ser acomodados y cultivados en la granja, y por lo tanto reduce el potencial de productividad de la granja.

Como ejemplo, cualquier inversionista debe saber que el costo de operación más grande en una granja de peces es el costo de los alimentos. Como un indicador de cómo un FCR pobre tiene un impacto negativo en la viabilidad económica en una granja en tierra de kob, cuando todos los demás impulsores de la productividad de la granja permanecen constantes, un aumento en el FCR de 1,17:1 a 1,50:1 da lugar a una caída en la tasa interna de retorno (TIR) del 28 por ciento al 18 por ciento (Tabla 1).

El precio de mercado es el cuarto y último indicador de la viabilidad económica de una empresa acuícola, pero no está relacionado con la productividad de la granja, salvo si se produce un efecto de la calidad del producto sobre el precio de mercado.

## Perspectivas

Además de los procesos habituales de diligencia debida de inversión, mis recomendaciones para la fase de inversión son:

1. Incluir en el plan financiero los objetivos de productividad para la granja de la tasa de crecimiento, la FCR y la densidad de población.
2. Antes de la inversión, auditar de forma independiente el plan técnico para asegurar que los objetivos de productividad previstos sean alcanzables.
3. Incluir una estructura interna de informes que explique los indicadores de productividad de la granja.
4. Auditar independientemente y empíricamente los indicadores de productividad de la granja.
5. Comparar los indicadores de productividad alcanzados con los objetivos para asegurar que la granja está funcionando a los niveles previstos de eficiencia.

A pesar de todo lo que la industria de cultivo de peces marinos de Sudáfrica ha experimentado a lo largo de la última década, la experiencia operacional adquirida a lo largo del período ha ayudado a mejorar la productividad animal en los sistemas de acuicultura intensiva, especialmente los sistemas RAS marinos terrestres. Creo firmemente que ahora estamos en la posición más fuerte para invertir en la industria y hacerla prosperar.

## Author

---



### **ANDRE BOK**

Aqua Management Systems (Pty) LTD  
PO Box 8110, Nahoon, 5210  
East London, South Africa

[andre@andrebok.co.za](mailto:andre@andrebok.co.za) (<mailto:andre@andrebok.co.za>)

Copyright © 2016–2019 Global Aquaculture Alliance

All rights reserved.