Proyecto de Acuicultura

Fabrizio Marcillo Morla MBA

barcillo@gmail.com
(593-9) 4194239

Fabrizio Marcillo Morla

- Guayaquil, 1966.
- BSc. Acuicultura. (ESPOL 1991).
- Magister en Administración de Empresas. (ESPOL, 1996).
- Profesor ESPOL desde el 2001.
- 20 años experiencia profesional:
  - Producción.
  - Administración.
  - Finanzas.
  - Investigación.
  - Consultorías.

Otras Publicaciones del mismo autor en Repositorio ESPOL

Etapas de un Proyecto de Acuicultura

- Se distinguen tres niveles de profundidad en un estudio de evaluación de proyectos:
  - Perfil
  - Estudios de Prefactibilidad
  - Administración del Proyecto

Perfil

- El nivel más simple de la evaluación (gran visión/identificación idea)
- Información existente, sentido común, experiencia y “feeling”.
- Cálculos <u>globales</u> de las inversiones, los costos y los ingresos.
- No entrar a investigaciones de campo.
- Deja mas incógnitas que respuestas.
- Investigación a incógnitas en la siguiente fase.
- Objetivo: filtrar a <u>bajo costo</u> proyectos que, que serían descartados en siguiente fase ⇒ con un mayor costo
- Principales pasos en esta etapa:
  - La idea del proyecto,
  - Detección de necesidades
  - Análisis del entorno.

Perfil.- Idea

- Todo empieza con una idea.
- Cada una de las etapas siguientes es una profundización de la idea inicial
  - Conocimiento.
  - Investigación.
  - Análisis.
- No importa de donde provenga la idea. La misma semilla puede dar diferentes frutos en diferentes mentes.
- Lo importante es que al fin esta semilla de idea se concreta en un plan general que debe de tener un marco de desarrollo específico de donde el proyecto surgirá.

Perfil.- Detección de Necesidades

- Depende grandemente de las experiencias del generador del proyecto.
- En esta fase se asumen muchas cosas que se desconocen basados en las experiencias y gustos particulares.
- No hay un estudio de mercado formal, pero se estima en forma general cual será la reacción del mismo al producto que el proyecto brindará.
- No se sabe de exactamente que precio o que volumen de ventas se pueda conseguir, pero se estiman de manera general.
- Puede que no se sepa si el producto se pueda cultivar / elaborar, pero hay la posibilidad de que pueda ser así.

Perfil.- Análisis del Entorno

- El análisis del entorno corresponde a un análisis de prefactibilidad preliminar.
- Se puede consultar personas versadas en las diferentes disciplinas.
- No se incurre en los costos de este estudio.

Estudios de Prefactibilidad

- Profundiza la investigación en fuentes secundarias y primarias en las áreas relacionadas
- Da respuestas a las incógnitas de la fase anterior
- Se plantea la tecnología que se piensa utilizar
- Se determinan los costos y la rentabilidad esperada
- Es la base en que nos apoyamos para tomar la decisión.

Administración del Proyecto

- Ultimo nivel, y más profundo
- Es el proyecto definitivo.
- Toda la información del anteproyecto, mas los puntos finos.
- Además de evaluar el proyecto se termina con su administración.
- Se pasa de solo papel a la verdadera realidad del mismo
- Todas las suposiciones que se deben de ser probadas verdaderas.
- No solo presentar canales comercialización sino tener listas las ventas
- Actualizar las cotizaciones que se hicieron
- Presentar los planos definitivos, diagramas GHANT y PERT.
- Termina con presupuesto $\Rightarrow$ medir la eficiencia de la gestión.

Estudios de Prefactibilidad

- Decisión de inversión ⇒ estudio previo de ventajas y desventajas
- La profundidad del mismo dependede cada proyecto en particular.
- Análisis multidisciplinario de varios especialistas. No tomada por una sola persona (enfoque limitado / solo un punto de vista)
- Decisión basada en análisis de muchos antecedentes con la aplicación de una metodología lógica que abarque la consideración de <u>todos los factores</u> que afectan al proyecto
- Varios estudios deben realizarse para evaluar el proyecto.
- Cualquiera que resulte negativo ⇒ El proyecto no debe de realizarse. (Cadena se rompe por eslabón mas debil)

...

Estudios de Prefactibilidad (cont.)

- Estudio de Viabilidad Comercial y de Mercado
- Estudio Macroeconómico
- Estudio del País.
- Estudio de Viabilidad Técnica
- Estudio de Viabilidad Legal
- Estudio de Viabilidad de Gestión
- Estudio de Impacto Ambiental
- Estudio de Viabilidad Financiera

Estudios de Viabilidad Comercial y Mercado

- Indicará si mercado “apetece” bien o servicio
- Cuantifica volúmenes, precios, sensibilidades
- Permitirá determinar si se debe postergar o rechazar proyecto antes de asumir costos de estudio económico completo.
- El factor mercado ⇒ el más decisivo sobre resultado final.

- De nada sirve producir de la forma más eficiente un bien o servicio, si no podemos vender suficiente cantidad de él a un precio que nos garantice una rentabilidad adecuada.

...

Estudios de Viabilidad Comercial y Mercado (cont. I)

- En acuicultura en el Ecuador. La experiencia del camarón:
  - Mercado mundial ha sido capaz de absorber toda la producción del país (?)
- Muchos productores han incursionado en cultivo de otras especies, las cuales han sido viables técnicamente (?) pero no han logrado vender sus producciones a precios que garanticen rentabilidad.
- El problema puede haber sido (?) un débil estudio de viabilidad comercial y de mercado.

...

Estudios de Viabilidad Comercial y Mercado (cont. II)

- Estudio de la demanda
  - Cantidad de bien o servicio que mercado requiere <u>a un precio dado</u>
  - Actual y Futura (Oportuniades)
  - Localización del mercado
- Estudio de la oferta
  - Competencia.
  - Actual y Futura (Amenazas)
  - Participación del mercado
- Estudio de precios
  - Elasticidad
  - Pendientes

…

Estudios de Viabilidad Comercial y Mercado (cont. III)

- Estudio de políticas de comercialización
  - Canales de distribución
  - Niveles de descuentos,
  - Márgenes en la cadena
  - Políticas de crédito
- Estudio de los proveedores
  - Disponibilidad, calidad y precio de insumos
  - Cantidad y tipo de proveedores
  - Poder de control sobre el proyecto.

Estudio Macroeconómico

- Estudio de las diversas variables económicas
  - Del país en donde se va a realizar la producción
  - Del país del mercado destino
  - Del país de los proveedores.
- Va a afectar directamente al proyecto.
- No decide en sí el realizar o no el proyecto, pero la información por él proporcionada va a afectar el análisis del mismo mediante los otros estudios

…

Estudio Macroeconómico (cont. I)

- Tasas de inflación:
  - Internas.- Afectan costos de producción
  - Externas.- Afectan insumos importados / Demanda
- Políticas cambiarias
  - Encarecen / abaratan insumos importados
  - Afectan precio que se recibe por las exportaciones
- Políticas salariales / Desempleo
  - Afectan Demanda
  - Afectan a Disponibilidad de mano de Obra

…

Estudio Macroeconómico (cont. II)

- Crecimiento de la economía
  - Afectan a la Demanda
- Tasas de interés nacionales y extranjeras
  - Afectan al Costo de Dinero
- Políticas monetarias
  - Afectan a la inflación/ Tasa de interes / Riesgo del Pais
- Políticas Fiscales
  - Impuestos
  - Barreras Comerciales

Estudio del País

- País en donde se Produce / País mercado / País Proveedor

- Estabilidad Política
- Estabilidad Social
- Seguridad
- Cultura e Idiosincrasia
- Infraestructura
- Niveles de Corrupción

Estudio de Viabilidad Técnica

- Estudia posibilidades materiales, físicas, químicas, tecnológicas y biológicas de producir el bien o servicio que generará el proyecto.
- Técnicamente pueden haber varias maneras de lograr el producto.
  - Definir la función de producción que optimice los recursos disponibles en la producción del bien o servicio.
- Projectos de conocida viabilidad técnica:
  - Decidir sobre que metodología de producción se utilizará.
- Proyectos nuevos, antes de determinar rentabilidad financiera :
  - Probar y pulir técnicamente ⇒ Garantizar viabilidad de su producción.
  - Se puede producir el organismo?: Cultivos experimentales o pilotos:
    - Información empírica ⇒ Mejores proyecciones sobre lo que podría ocurrir en un sistema de producción comercial

Estudio de Viabilidad Técnica (cont.)

- Análisis de operaciones
  - Decisión de localización
  - Análisis de Tamaño
  - Volúmenes de producción
- Ingeniería del proyecto
- Necesidades de recursos.
  - Activos fijos.
  - Capital de trabajo.
  - Mano de obra.
  - Recursos materiales.
  - Recursos biológicos.
  - Recursos hídricos.

Estudio de Viabilidad Legal

- Un proyecto puede ser viable tanto por tener un mercado asegurado como por ser técnicamente factible.Sin embargo, podrían existir algunas restricciones de carácter legal que impidan su funcionamiento en los términos que se habían previsto, no haciendo recomendable su ejecución.
- Por ejemplo, limitaciones en cuanto a:
  - Localización
  - Uso del producto
  - Uso de zonas de reserva

Estudio de Viabilidad de Gestión

- Recibe poca atención(?), a pesar de que muchos proyectos fracasan por falta de capacidad administrativa.
- Dentro de este estudio se incluye el estudio organizacional y administrativo.
- Objetivo: Ver si hay condiciones necesarias para garantizar la implementación, tanto en lo estructural como en lo funcional.
- Revisa estudio financiero con 2 objetivos
  - Estimar la rentabilidad de la inversión.
  - Ver si hay incongruencias que permitan apreciar la falta de capacidad de gestión.

...

Estudio de Viabilidad de Gestión (cont.)

- El equipo humano que manejará el proyecto será el que haga la diferencia entre fracasar o triunfar un proyecto dado.
- Estas personas deberán:
  - Estar comprometidas con el proyecto.
  - Tener habilidades gerenciales,
  - administrativas, y
  - financieras
  - Conocer muy bien el negocio y su manejo
  - Conocimiento de mercadeo
  - **Habilidad para manejar el grupo humano.**
- Conocer equipo gerencial y la organización esperada al poner en marcha el proyecto. Porqué ponerlos, calificaciones, debilidades y fortalezas.

Estudio de Viabilidad de Impacto Ambiental

- **Objetivo:** Determinar los impactos, evaluar sus desventajas frente a sus ventajas y presentar alternativas para reducir este impacto.
- Ha cobrado auge la conservación de los recursos y del medio ambiente.
- Es indispensable, desde el punto de vista de responsabilidad con la sociedad, determinar el Impacto Ambiental del proyecto.
- Es actualmente un requerimiento legal para todo proyecto.
- La acuicultura depende directamente de la naturaleza.,Cualquier deterioro del medio ambiente influenciará en la producción.
- Influencia del método de cultivo en la percepción del consumidor final sobre el producto: demanda, precio o embargos comerciales

Estudio de Viabilidad Financiera

- Determina, en último caso, la aprobación o rechazo del proyecto.
- Mide, en bases monetarias, la rentabilidad que retorna de la inversión.