



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

**PROGRAMA: MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN
DE EMPRESAS**

MBA-7

**TEMA: ELABORACIÓN DE UN MODELO PARA EL DISEÑO
FINANCIERO DE PLANES DE AGRONEGOCIOS, CASO
AGROINDUSTRIA DE CÍTRICOS, LIMA TAHITÍ.**

AUTOR: VICTOR DINAMARCA DIAZ

TUTOR: ELFIO PEREZ FIGUERAS

QUITO, FEBRERO 2015

DEDICATORIA

A mi esposa, Mary, a mis hijos, Víctor Andrés y Alejandro Javier.

Víctor Armando Dinamarca Díaz

AGRADECIMIENTO

Un sentimiento de gratitud al Dr. Elfio Perez Figueiras, por las indicaciones y orientaciones que hicieron posible la culminación de este trabajo.....

Víctor Dinamarca Díaz

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

APROBACIÓN DEL TUTOR.

En mi calidad de tutor declaro que el trabajo de investigación “ELABORACIÓN DE UN MODELO PARA EL DISEÑO FINANCIERO DE PLANES DE AGRONEGOCIOS, CASO AGROINDUSTRIA DE CITRICOS, LIMA TAHITÍ”, presentado por el maestrante Víctor Armando Dinamarca Díaz, estudiante del programa de maestría en Administración y Dirección de Empresas, séptima edición, certifico que el mismo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación de grado del tribunal correspondiente.

Quito, enero de 2015.

Dr. Elfio Pérez Figuéiras

DECLARACION DE RESPONSABILIDAD

Víctor Armando Dinamarca Díaz,
DECLARO QUE

El proyecto de grado de título “ELABORACIÓN DE UN MODELO PARA EL DISEÑO FINANCIERO DE PLANES DE AGRONEGOCIOS, CASO AGROINDUSTRIA DE CÍTRICOS, LIMA TAHITÍ”, ha sido desarrollado en base a una investigación, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del proyecto de grado en mención.

Quito, Enero de 2015

Víctor Armando Dinamarca Díaz

ELABORACIÓN DE UN MODELO PARA EL DISEÑO FINANCIERO DE
PLANES DE AGRONEGOCIOS, CASO AGROINDUSTRIA DE CITRICOS, LIMA
TAHITÍ.
INDICE

#	TEMA	Pag.
	Introducción	
1	Antecedentes del problema.	1
2	Identificación del Problema	3
3	Objetivos	7
3.1.	Objetivos Generales.	7
3.2.	Objetivos Específicos.	7
	Capítulo I. Diagnóstico y Marco Teórico.	10
1.1.	La inversión y el desarrollo económico	10
1.2.	La planificación, la asignación de recursos y la evaluación de proyectos.	11
1.2.1	Programación del Desarrollo Económico (Alianza para el progreso).	12
1.2.2.	Desarrollo teórico ILPES CEPAL en A.L.	13
1.2.3.	Modelos de planificación francesa.	14
1.2.4.	Agendas de desarrollo.	16
1.2.5.	Planificación estratégica situacional.	17
1.2.6.	Planes integrales participativos.	17
1.3.	La planificación a nivel de la empresa.	19
1.3.1.	Plan presupuesto.	22
1.3.2.	Plan Multianual.	22
1.3.3.	Planes centrados en el entorno.	23
1.3.4.	Planes estratégicos	23
1.4.	La planificación estratégica.	27
1.4.1.	Orientación externa.	28
1.4.2.	Orientación de largo plazo.	28
1.4.3.	Diferenciación de lo estratégico de lo operativo.	28
1.5.	La orientación estratégica en los proyectos y los planes de negocios.	29
1.5.1.	Los enfoques en el desarrollo de planes de negocio.	32
1.5.1.1.	Enfoque Productivista.	32
1.5.1.2.	Enfoque Testimonial.	33
1.5.1.3.	Enfoque de Proyectos.	33
1.5.1.4.	Enfoque de la Innovación.	34
1.5.1.5.	Enfoque en los procesos decisionales.	35
1.6.	El emprendimiento estratégico, una opción integral	35
1.6.1.	La administración estratégica.	35
1.6.2.	Las competencias de un emprendedor.	36
1.6.3.	Crear una empresa, no hacer un negocio.	36
1.6.4.	Crear valor como prioridad.	36

1.6.5.	El cambio actitudinal en el emprendedor.	36
1.6.6.	Capacidad analítica y prospectiva.	37
1.6.7.	La misión y la visión de la organización.	37
1.6.8.	El pensamiento estratégico.	37
1.7.	Ventajas del enfoque estratégico.	38
1.7.1.	Probabilidades de éxito.	38
1.7.2.	Criterio estratégico.	39
1.8.	Los Cambios en la concepción de los proyectos.	39
1.8.1.	La concepción tradicional de proyectos.	39
1.8.2.	El valor del dinero en el tiempo.	42
1.8.3.	Utilización de la elasticidad en el análisis de la demanda.	51
1.8.4.	El plan de negocios y los proyectos.	56
1.8.5.	El alcance estratégico del plan de negocios.	58
1.8.5.1.	El estudio de mercado como un componente del análisis del entorno.	58
1.8.5.2.	El modelo de las cinco fuerzas de M. Porter.	58
1.8.6.	El plan de negocios como un continuo de decisiones.	61
1.8.6.1	Mercado objetivo a ser atendido.	62
1.8.6.2.	Terreno y obras civiles.	62
1.8.6.3.	Equipos y maquinarias.	62
1.8.6.4.	Muebles y equipos de oficina.	63
1.8.6.5.	Instalación del cultivo o plantación.	63
1.8.6.6.	Vehículos	63
1.8.6.7.	Capital de trabajo.	64
1.8.6.8.	Inversión publicitaria.	64
1.8.6.9.	Los costos operacionales por concepto de remuneraciones.	65
1.8.6.10	La estructura de financiamiento.	65
1.9.	La Contabilidad y las Finanzas empresariales como orientación metodológica.	66
1.9.1	Estado de balance.	66
1.9.2.	Estado de Resultados	67
1.9.3.	Estado de Fuentes y Usos de Fondos.	67
1.9.4.	Flujo de Efectivo.	68
1.9.4.1.	Flujo antes de intereses e impuestos, EBITA	69
1.9.4.2	Flujo después de intereses.	69
1.9.4.3.	Flujo después de intereses e impuestos.	69
1.10.	Los índices financieros.	70
1.10.1.	Razón circulante:	70
1.10.2.	Prueba ácida	71
1.10.3	Liquidez de las cuentas por cobrar	71
1.10.4	Duración de las cuentas por pagar	71
1.10.5	Liquidez de los inventarios.	71
1.10.6	Razón de deuda total	71
1.10.7	Apalancamiento financiero	72

1.10.8	Flujo de efectivo a deuda a largo plazo	72
1.10.9	Capacidad de pago de principal e intereses	72
1.10.10	Cobertura de flujo de efectivo	72
1.10.11	Margen de utilidad bruta.	72
1.10.12	Margen de utilidad neta.	72
1.10.13	Rendimiento sobre los activos	73
1.10.14	1.10.14 Rendimiento sobre patrimonio	73
	Capítulo II.	
	Elaboración del modelo para el diseño financiero de planes de agronegocios	74
2.1.	Estructura del modelo.	74
2.1.1.	Hojas de cálculo del libro.	77
2.1.2.	Patrón de cultivo	78
2.2.	Variables clave del plan de negocios.	78
2.2.1	Inversión inicial.	78
2.2.2	Gastos generales anuales.	79
2.2.3.	Costo de la nómina.	79
2.2.4.	Estructura de financiamiento.	79
2.2.5	El portafolio de productos del plan.	80
2.2.6.	La cifra de negocios del plan.	80
2.2.7.	Los costos directos para cada producto.	80
2.3.	Parámetros.	80
2.4.	Características de los activos fijos.	81
2.5.	Información de entrada (inputs).	81
2.5.1.	Costo de los insumos.	82
2.5.2.	Datos sobre el patrón de cultivo.	85
2.5.3.	Costos de instalación de la plantación	86
2.5.4.	Costos de operación y mantenimiento de la plantación	87
2.6.	Reportes de salida.	88
2.6.1.	Flujo de efectivo.	88
2.6.2	Perfil de ingresos y gastos.	89
2.6.3.	Función de Valor actual.	90
2.6.4.	Relación Precio Tasa Interna de Retorno.	92
	Conclusiones.	94
	Recomendaciones	94

INDICE DE CUADROS

CUADRO N°	TITULO	Pag.
1	COMPARACIÓN PROYECTO PLAN DE NEGOCIOS	57
2	SEGMENTO DEL FORMATO DE INGRESO COSTO DE MANO DE OBRA	84
3	SEGMENTO DEL FORMATO DE INGRESO DE DATOS, ÁREA CULTIVADA	84
4	SEGMENTO DEL FORMATO DE INGRESO DE DATOS, PATRÓN DE CULTIVO, NIVELACIÓN DEL TERRENO Y CERRAMIENTO	86
5	SEGMENTO DEL FORMATO DE INGRESO DE DATOS, PATRÓN DE CULTIVO, CAPITAL DE TRABAJO.	87
6	SEGMENTO DEL FORMATO DE COSTOS DE MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN.	87

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO N°	TITULO	Pag.
1	FUENTES; APORTES TEÓRICOS Y CONCEPTOS REQUERIDOS PARA UN PLAN DE NEGOCIOS	6
2	FLUJO DE UN PROYECTO	42
3	REPRESENTACION DEL VAN ADIFERENTES TASAS	47
4	RELACION PRECIO TASA INTERNA DE RETORNO	50
5	AJUSTE DE UNA FUNCIÓN POTENCIAL A LA RELACIÓN PRECIO TIR	54
6	DIAGRAMA DEL MODELO PARA DISEÑO FINANCIERO DE PLANES DE AGRONEGOCIOS.	75
7	PERFIL DE INGRESOS Y GASTOS, CASO LIMON TAHITÍ..	89
8	VALOR ACTUAL, LIMÓN TAHITÍ	90
9	RELACIÓN PRECIO TASA	91

INDICE DE CUADROS ANEXOS

CUADRO ANEXO N°	TITULO	Pag.
1	FORMATO PARA INGRESO DE DATOS DE LOS INSUMOS	A 1
2	FORMATO DE INGRESO DE DATOS PARA INSTALACIÓN DEL CULTIVO	A 2
3	FORMATO PARA INGRESO DE DATOS SOBRE COSTOS DE MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN	A 3
4	COMPONENTE AGRICOLA CULTIVO LIMA TAHITÍ FLUJO DE EFECTIVO	
5	COMPONENTE AGROINDUSTRIAL, ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO	A 5
6	SUASAM AGROINDUSTRIAL NOMINA DEL PERSONAL	A 6
7	SUASAM AGROINDUSTRIAL, TABLA DE AMORTIZACIÓN	A 7
8	SUASAM AGROINDUSTRIAL PROYECCIÓN DE VENTAS POR PRODUCTO	A 8
9	SUASAM AGROINDUSTRIAL PROYECCIÓN DE VENTASTOTALES	A 9
10	SUASAM AGROINDUSTRIAL, ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS	A 10
11	SUASAM AGROINDUSTRIAL, FLUJO DE EFECTIVO	A 11

ELABORACIÓN DE UN MODELO PARA EL DISEÑO FINANCIERO DE PLANES DE AGRONEGOCIOS, CASO AGROINDUSTRIA DE CÍTRICOS, LIMA TAHITÍ.

Introducción

1. Antecedentes del problema.

Desde la década de los 60 del siglo pasado, la dinámica de las economías de los países, en esa época denominados subdesarrollados, se vio afectada por el plan geopolítico de los Estados Unidos denominado “Alianza para el Progreso”.

Los recursos financieros que fluyeron del país del norte fueron significativos y tenían como propósito superar las condiciones de “subdesarrollo” de América Latina y evitar que los países se alinearan con la ideología del este, en un contexto de confrontación ideológica denominado guerra fría.

El ILPES (Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social) y la CEPAL (Comisión Económica Para América Latina), ambos organismos dependientes de las Naciones Unidas, se preocuparon por desarrollar los instrumentos y herramientas que hicieran viables los objetivos planteados por la Alianza para el Progreso, canalizando adecuadamente los recursos para el desarrollo.

Las metodologías y las concepciones teóricas que sustentaron las asignaciones de recursos se plasmaron en un documento elaborado en 1958 por Julio Melnick de ILPES CEPAL, titulado “Manual de proyectos de desarrollo económico”

Esta obra marcó un hito importante en la academia y en la gestión pública, pues se incorpora esta temática como fundamental en la formación de profesionales en las ciencias económicas, inicialmente y con posterioridad en la formación de profesionales en el campo de la administración de empresas.

Las metodologías para elaborar documentos que contengan el detalle sistematizado de los antecedentes relacionados con una asignación de recursos (proyectos), y que faciliten la toma de decisiones por parte de los gobiernos o de los inversionistas, debían estar impregnadas de racionalidad.

Se plantean tres características básicas en los documentos que sustentan y describen una asignación de recursos.

- Solvencia, la información contenida en el documento debe ser real, fidedigna y corresponder a las condiciones del entorno.
- Consistencia, todos los componentes del documento de proyecto deben ser coherentes, estar relacionados entre sí.
- Facilitar la identificación del mérito, la organización de la información debe permitir realizar la evaluación de la asignación de recursos, en términos generales, esto significa comparar las ventajas con las desventajas. (Melnick, 28)

En la medida que la información contenida en un documento de proyecto se refiere a situaciones que se desarrollarán a futuro, estas se estructuran en base a estimaciones y proyecciones de tendencias, las mismas que tendrán una probabilidad de ocurrencia que debe ser establecida.

Lo antes expresado convierte el quehacer de proyectos en un juego de alternativas que deben ser consideradas, alternativas que se relacionan con decisiones sobre aspectos clave y diferentes cursos de acción que deben ser resueltos con criterios de racionalidad.

Inicialmente el factor clave determinante de los escenarios de futuro era el mercado, lo que hacía resaltar la importancia del estudio de mercado en el proyecto, factor que se orientaba a establecer la magnitud de la demanda insatisfecha para llegar a dimensionar adecuadamente los recursos que se involucrarán en el proyecto.

En este proceso de estimación de la demanda futura del mercado cumple un papel importante la utilización de los métodos y técnicas estadísticas relacionadas con los análisis de regresión y correlación.

En resumen en los componentes de un documento de proyecto se podrían considerar los siguientes:

- i. Estudio de mercado, orientado a definir las magnitudes de la demanda insatisfecha que se presentarán en el futuro.
 - ii. Estudio de los aspectos técnicos que tienen como objetivos el establecer aspectos relacionados con las tecnologías a implementar para resolver la producción en las magnitudes necesarias para cubrir la porción de la demanda insatisfecha que se resolvería con la asignación de recursos.
 - iii. Elaboración de los presupuestos de recursos necesarios para la inversión y la operación del proyecto durante la vida útil del mismo. Estos presupuestos debidamente estructurados con las metodologías que se utilizan para la presentación de los estados financieros pro-forma.
2. Identificación del Problema.

El problema que se presenta en los procesos de asignación de recursos se resume en el hecho de que a pesar de los esfuerzos realizados por parte de los gobiernos y la academia, existen manifiestas deficiencias en las decisiones que se han adoptado y se adoptan especialmente en proyectos complejos y de gran envergadura, como por ejemplo la inversión en una nueva refinería de petróleo, o una planta hidroeléctrica, o la construcción de una infraestructura vial y su posterior concesión.

Existe una insuficiencia de herramientas operativas más amigables que de un lado faciliten la comprensión de los complejos conceptos que sustentan los proyectos y planes de negocio y de otro que permitan mediciones más operativas que contribuyan a la comprensión del riesgo y las alternativas que pueden presentarse.

El problema que enfrenta este trabajo se ilustra en los proyectos agropecuarios, los mismos que constituyen un caso especial de complejidad y particularidades. El diseño y evaluación de proyectos, en este campo, en cuanto a la forma en que se ha desarrollado el conocimiento, determinan insuficiencias importantes en la comprensión de algunos procesos de asignación de recursos, derivado esto de la diversidad de las actividades económicas en el campo agropecuario y forestal, las características diferentes que puede tener el cultivo de un producto por zonas agroecológicas, por especies, la incorporación de componentes tecnológicos y la gran diversidad de resultados que pueden lograrse en el producto final.

En la organización de los contenidos de un documento de proyecto, especialmente cuando este pretende el alcance de un plan de negocios, intervienen varias disciplinas:

La estadística, en lo relacionado con las investigaciones, el manejo de datos y la inferencia de resultados en las proyecciones.

Las Ciencias Administrativas, especialmente en lo relacionado con la perspectiva estratégica¹ que hoy deben presentar los proyectos de inversión y las asignaciones de recursos en general, cuando estas se inscriben en el contexto de un Plan Nacional de Desarrollo.

Para la implementación del plan de negocios, se debe adoptar una metodología que permita lograr una adecuada comprensión del entorno y definir la misión, la visión y las estrategias que se adoptarán para lograr los objetivos.

En lo relacionado con la complejidad de las magnitudes en distintos puntos del eje del tiempo, se recurre a las matemáticas financieras, al cálculo actuarial y a las finanzas empresariales.

¹ Debe considerarse que una de las características de la planificación estratégica es su orientación a largo plazo y los proyectos se refieren a asignaciones de recursos en plazos largos.

En el GRAFICO N° 1 se muestran las tres áreas del conocimiento que permiten procesar las respuestas que el diseño y evaluación de planes de negocio demanda.

GRAFICO N° 1

FUENTES; APORTES TEÓRICOS Y CONCEPTOS REQUERIDOS PARA UN PLAN DE NEGOCIOS



Fuente y elaboración: Autor

3. Objetivos

3.1. Objetivos Generales.

Elaborar un modelo para el diseño financiero de planes de agronegocios

3.2. Objetivos Específicos.

- Estructurar las herramientas de análisis que faciliten la comprensión de los procesos de asignación de recursos.
- Identificar los factores clave en las actividades agroindustriales.
- Establecer las características del negocio de cultivo y procesamiento del limón Tahití en la zona de Esmeraldas, cantón Atacames.
- Diseñar un modelo de cálculo que facilite la estructuración de los componentes financieros de un plan de agronegocios.

Existen algunas interrogantes que orientan el desarrollo de la tesis:

¿Cómo se afecta la rentabilidad en los proyectos agroindustriales cuando se incrementa la agregación de valor, esto es, cuando se procesan las materias primas, por ejemplo si se produce jugo de limón además de limones ?

¿Cómo se afectan los indicadores de rentabilidad en un plan de negocios cuando se incrementa o disminuye la productividad de la tierra?

¿Cuáles son las variables clave en un plan de agronegocios?

¿Qué herramientas analíticas pueden generar respuestas válidas en el momento de definir las estrategias?

Las respuestas a las preguntas planteadas se podrán obtener cuando se manejen herramientas más amigables y dinámicas en lo que tiene que ver con el análisis de sensibilidad y el diseño financiero de los planes de agronegocios.

La metodología que se utiliza en el desarrollo del trabajo se sustenta en el manejo eficiente de hojas de cálculo que permiten la construcción de gráficos y tablas que describen en detalle los diferentes aspectos de la asignación de recursos, como también la organización consistente de los reportes financieros.

La organización de los estados financieros se resuelve de manera automática mediante vinculación de celdas y hojas de cálculo. El ingreso de los datos se concibe en la aplicación del modelo como un proceso de toma de decisiones, las mismas que pueden ser cambiadas realizándose el proceso de cálculo de los parámetros de evaluación cada vez que cambia una decisión.

Las características de modelo permiten realizar de manera rápida y eficiente análisis de sensibilidad identificando las variables clave para el plan de negocios.

La concepción y desarrollo del modelo para diseño financiero contiene como aporte la generación de gráficos que representan relaciones funcionales entre las principales variables del negocio y su impacto en la TIR, el VAN y la relación B/C.

Las relaciones funcionales que se describen en los textos y en la bibliografía como aportes teóricos, con el desarrollo del modelo tienen una expresión concreta y real que facilitará la comprensión del negocio y permitirá la toma de decisiones estratégicas más acertivas.

El aporte del trabajo consiste en el desarrollo concreto de una relación funcional entre la TIR como variable dependiente y el Precio del producto, esta representación gráfica permite el desarrollo de dos conceptos relevantes en los planes de negocio; el precio de sustentación, esto es llegar a conocer el precio mínimo a partir del cual la TIR es

positiva; al comparar este precio de sustentación con el precio vigente en el mercado se puede tener una idea del concepto de espacio de competitividad, y comprender la magnitud aproximada de una ventaja competitiva, ver Figura N° 4.

La tesis se desarrolló considerando el componente agrícola del cultivo del limón y solo mencionando los reportes relacionados con la agroindustria siguiendo la estructura siguiente:

Una introducción donde se muestra los elementos esenciales de la temática de asignación de recursos y su complejidad, haciendo referencia a las características de los proyectos agrícolas en comparación con los proyectos industriales, identificando la problemática que se pretende resolver.

En el Capítulo I se muestra los principales referentes teóricos y conceptuales que sustentan el diseño del modelo que se consideraron en la identificación de los reportes que se pueden generar con la aplicación del modelo. Se describen los requisitos de información que normalmente exigen los usuarios de los planes de negocio y la estructura de los reportes, como la vinculación entre los diferentes componentes. Se desarrollan en detalle los principales conceptos relacionados con la estructuración de planes de negocio y sus componentes.

En el Capítulo II se desarrolla la propuesta del modelo, señalando las variables clave, la información que se requiere para su procesamiento y las relaciones entre ellas. Se describe en detalle los contenidos de los reportes de salida del modelo y su estructura como también el análisis de resultados, considerando el referente del agronegocio del limón Tahití.

Se presentan las conclusiones a que se arribó con la elaboración y aplicación del modelo y se señalan las recomendaciones que se consideran pertinentes.

Capítulo I. Diagnóstico y Marco Teórico.

1.1. La inversión y el desarrollo económico.

En las ciencias económicas es importante conocer los factores determinantes del éxito de un sistema económico. Si se considera a la Economía como la ciencia social que se ocupa del fenómeno de la producción y distribución de bienes materiales (Pesenti, 1978). Las metodologías y los enfoques que a lo largo de la historia del pensamiento económico y las interpretaciones están condicionadas por las características del sujeto que pretende entender el fenómeno y del rol que este cumple en el sistema social, inicialmente cuando la actividad económica se centraba en la agricultura, el pensamiento fisiocrático tenía una determinada orientación que respondía a esa cosmovisión.

El pensamiento clásico centra su atención en el intento por comprender los determinantes del valor. Así hace de los conceptos de valor el punto de partida para entender los fenómenos económicos.

El desarrollo del pensamiento económico genera dos grandes vertientes, la una denominada teoría burguesa de la economía, que explica los fenómenos trascendentes relacionados con el comportamiento del sistema capitalista mercantil e industrial, conocida también como teoría económica que con un enfoque reduccionista divide a la teoría económica en Microeconomía y Macroeconomía. La segunda planteada en el pensamiento marxista que arriba a lo que se denomina economía política.

La propuesta de explicación de los fenómenos económicos de la economía política es de carácter general y se plantea con mayor rigor desde el punto de vista epistemológico.

En el contexto de la economía burguesa se plantean las teorías del desarrollo económico, las que se sustentan en las propuestas de la teoría económica, dentro de este contexto se considera a la inversión como el factor clave para lograr el incremento de la

producción, considerando los flujos de la economía se concibe el hecho que el proceso de la inversión requiere el sacrificio del ahorro.

1.2. La planificación, la asignación de recursos y la evaluación de proyectos.

En la concepción de la problemática del subdesarrollo, se percibe como una causa de la situación de atraso, la falta de inversión, y ésta originada por la falta de recursos financieros para concretar las asignaciones de recursos que permitirían incrementar la capacidad de producción de bienes y servicios

No puede abordarse el tema de la preparación y evaluación de proyectos sin considerar la planificación como un área del conocimiento relacionada con los fenómenos económicos. La planificación económica y social como proceso del conocimiento en las ciencias sociales emerge con gran fuerza en la década de los 50 del siglo pasado, motivado en un proceso de concientización sobre el problema del desarrollo y subdesarrollo.

En lo que se relaciona con los métodos y técnicas de planificación macroeconómica, esta ha evolucionado de forma diferente y en alguna medida con cierto nivel de independencia, al menos en sus inicios, respecto a los métodos y técnicas de planificación a nivel empresarial, sin embargo en la fase actual de la Planificación macroeconómica existe un nivel de acercamiento o convergencia conceptual e instrumental, especialmente cuando a nivel de objetivos nacionales se plantea el desarrollo de la competitividad y en lo operativo se establece la necesidad de desarrollar la gestión de las instituciones públicas por procesos.

Comprender el proceso de desarrollo teórico y conceptual de la planificación en América Latina, se puede facilitar, si se consideran algunos hitos importantes en el desarrollo de las economías latinoamericanas:

- Programación del Desarrollo Económico (Alianza para el progreso).
- Desarrollo teórico ILPES CEPAL en A.L.

- Planificación regional, enfoque territorial, modelos de planificación francesa.
- Planificación sectorial, planes de inversión.
- Planificación estratégica situacional
- Agendas de desarrollo
- Planes integrales participativos.

1.2.1. Programación del Desarrollo Económico (Alianza para el progreso).

Los primeros intentos para desarrollar propuestas de planes macroeconómicos, se dan en un contexto mundial caracterizado por la confrontación Norte Sur, esencialmente centrada en visiones ideológicas entre las dos grandes potencias los Estados Unidos y la Unión Soviética. En el ámbito de esta disyuntiva, en lo relacionado con la economía, se da la presencia de significativas desigualdades entre las economías del mundo occidental constituyéndose en materia de estudio y análisis, el problema del subdesarrollo.

Los Estados Unidos percibieron con preocupación el proceso político de la revolución cubana, este cambio político que se alineó con la ideología socialista, determina que adopte como estrategia, el desarrollo de un programa de ayuda económica para impedir que el fenómeno se multiplicara en América Latina, esto determinó la existencia de importantes magnitudes de recursos para ayudar a que los países subdesarrollados pudieran superar su condición y mejorar, en alguna medida sus bajos indicadores de desarrollo económico.

Los recursos de la Alianza para el Progreso, debían ser orientados a la inversión, de tal forma que se logaran cambios estructurales, especialmente en el sistema productivo, ante la necesidad de garantizar eficiencia en la asignación de recursos, desde la óptica imperial, comienza a desarrollarse metodologías y teorías que pretenden orientar los procesos de asignación de recursos.

1.2.2. Desarrollo teórico ILPES CEPAL en A.L.

La confrontación ideológica Capitalismo y Socialismo, genera inicialmente una visión sesgada de lo que significaba la planificación como método y sistema orientador de las acciones públicas, se asocia la idea de la planificación con el socialismo o con los modelos económicos aplicados en la Unión Soviética. A pesar de ello, la Planificación en América Latina fue abriéndose un espacio y generando productos del conocimiento que condujeron a la creación, en los estados, de una institucionalidad significativa, en este proceso cumplieron un rol importante el instituto latinoamericano de planificación económica y social (ILPES) y la comisión económica para América Latina (CEPAL).

La presencia en el mundo de economías desarrolladas y subdesarrolladas, se manifestaba en la presencia de indicadores que de una u otra forma pretendían medir la magnitud de la brecha entre estas economías. Los indicadores dejaron de ser números y se percibió con claridad que detrás de ellos existía una dramática realidad; pobreza, desigualdad y condiciones precarias en el campo de la salud, la educación y la marginalidad. El surgimiento de la revolución cubana hace vislumbrar a los países de América Latina, una opción de desarrollo diferente ligada a la liberación del poder del imperio norteamericano.

Inicialmente los planes de desarrollo económico no pasaban de ser un listado de inversiones. La necesidad de darles mayor consistencia e inscribirse en la lógica de la estratégica geopolítica de los Estados Unidos, es así como se desarrolla metodologías para elaborar estos listados de inversiones. La magnitud de los recursos que estaban en juego justificó los esfuerzos para lograr un desarrollo teórico conceptual en temas de política económica y programas de inversión, aunque en estos esfuerzos la base conceptual del desarrollo económico se centraba en el logro de un incremento del “ingreso, renta o producto por habitante de un país o región.”²

² Ahumada, Jorge; “Teoría y programación del Desarrollo Económico”; CEPAL, JUNAPLA, 1961,

De cualquier forma, la necesidad de garantizar eficiencia en la asignación de recursos determina el desarrollo importante de acciones en la gestión pública que devinieron en la elaboración de Planes de Desarrollo económico y social en los que la importancia de los proyectos de inversión constituye un factor clave.

Es en este contexto que se desarrolla al amparo de teorías y prácticas de lo que se denominó “programación del desarrollo económico”, los métodos y teorías para el diseño y la elaboración de proyectos de desarrollo económico, plasmados en el manual de NN UU para elaborar proyectos de inversión. El objetivo de este esfuerzo de sistematización estaba centrado en la asignación racional de los recursos.

El concepto de proyectos que se utiliza en el manual “... el conjunto de antecedentes que permite estimar las ventajas y desventajas económicas que se derivan de asignar ciertos recursos de un país para la producción de determinados bienes o servicios” (NN.UU, p.3)

El enfoque sectorial constituyó la orientación clave que influyó en los procesos relacionados con la elaboración de planes de desarrollo, las economías latinoamericanas caracterizadas como economías primario exportadoras, se trataba de apoyar un proceso de crecimiento que optimizara la explotación de los recursos naturales para beneficio de las grandes corporaciones transnacionales.

Las metodologías y sustento teórico concernientes al quehacer de proyectos permitieron el desarrollo de programas que involucraron magnitudes significativas de inversiones, esto puede verificarse al revisar los casos reales de proyectos expuestos en el manual de naciones unidas para ilustrar las propuestas metodológicas.

1.2.3. Modelos de planificación francesa.

La connotación ideológica que inicialmente tenía la planificación, de alguna forma, pudo superarse con el desarrollo de experiencias en otros países, aplicadas a nivel regional.

De alguna forma como respuesta a la comprensión de la Planificación con un contenido ideológico, los modelos de la planificación centrados en lo regional o local generan una apertura que permite eliminar en alguna medida la connotación política ideológica de la planificación y su vinculación con los sistemas socialistas que inicialmente se percibía en esa época, en el entendido de que es una herramienta necesaria que permite gestionar con racionalidad los recursos de los estados, con el señalamiento de que esta es obligatoria (imperativa) para el sector público e indicativa para el sector privado, lo cual permitía sostener la premisa neoliberal que circunscribe el rol del estado a orientador de las actividades económicas. Esto permite transitar de la “programación” del desarrollo económico a la Planificación.

La definición inicial de la planificación planteada en el ILPES, como “proceso de maximización de la racionalidad formal plus la racionalidad sustantiva” (ILPES 1965), da cuenta de la preocupación por la situación de subdesarrollo de las economías latinoamericanas, pues involucraba la consideración de los aspectos sociales del desarrollo económico, no solo los relacionados con los indicadores cuantitativos que se venían manejando.

El enfoque regional de la planificación conduce a la concepción y orientación sectorial de los esfuerzos de planificación, con un significativo intento de concretar en planes de inversión los objetivos del desarrollo económico, los que se articulan mediante métodos más avanzados en la definición de los proyectos de inversión y la vinculación de estos con los programas.

A pesar de una mayor preocupación por las proyecciones y la utilización de herramientas matemáticas y estadísticas más sofisticadas, los planes seguían siendo rígidos y carentes de coordinación entre las distintas áreas de la gestión pública.

La preocupación por la planificación en la región se traduce en reformas institucionales significativas en muchos países, relievándose en la gestión pública, la creación de organismos de planificación, como la JUNAPLA (hoy SENPLADES) en

Ecuador, ODEPLAN en Chile, CORDIPLAN en Venezuela. Las oficinas de planificación llegaron a tener el rango de ministerios para los efectos protocolarios. Incluso se establece como una actividad obligatoria de los gobiernos en la Constitución política de los estados.

1.2.4. Agendas de desarrollo.

Los procesos de desarrollo político en los países denominados, en esa época, “subdesarrollados”, pasaban por la propuesta de un desarrollo de la democracia formal, como la percepción de una dimensión del desarrollo económico, sustentada en la comprensión neoliberal del capitalismo, dando lugar a una sucesión de gobiernos, de izquierda o más conservadores, pero, siempre bajo la tutela política de orientación neoliberal, preocupándose siempre por mantener expedito un proceso de extracción del excedente económico generado por las economías subdesarrolladas, ricas en recursos naturales, pero deficientes en capital y tecnología.

Una década de prácticas de planificación macroeconómica y el crecimiento de un sistema burocrático de hacer planes de desarrollo, que sin lugar a dudas no permitieron el surgimiento hacia un nuevo estadio de mejores condiciones de vida y mayor desarrollo, fue entendida como el fracaso de la planificación como recurso de la gestión gubernamental y consecuentemente un cuestionamiento a todo lo avanzado, dando pie a que gobiernos de orientación más alineada con el neoliberalismo ejercieran el poder político para disminuir la participación del estado en la economía con el consecuente desmantelamiento del sistema de planificación nacional existente, reduciendo la institucionalidad de la planificación, transformando las instancias de planificación en una secretaría dependiente del despacho de la vicepresidencia de la república. Esta reducción del rol de la planificación de la economía acentúa las condiciones de extrema pobreza y agudiza la desigualdad en la distribución del ingreso y la riqueza, generalizándose la corrupción y la salida de capitales. En esta fase del desarrollo de la planificación la complicidad de los grupos de poder locales con las corporaciones transnacionales que explotan los recursos naturales.

1.2.5. Planificación estratégica situacional.

Esta metodología de hacer planes, surge como una reacción ante la planificación peyorativamente denominada “indicativa” de hecho se plantea un concepto de planificación con un mayor involucramiento de los actores, una mayor flexibilidad y mejor articulación con los programas y proyectos

La evidencia del fracaso de la planificación macroeconómica como herramienta para lograr el desarrollo y la necesidad de encontrar una explicación válida a la situación por la que atravesaban las economías latinoamericanas, sin perder de vista una concepción tecnocrática, se desarrolla una metodología, que nace de ILPES CEPAL, que intenta darle a los planes de desarrollo mayor flexibilidad y un intento por lograr una mayor participación de los actores en los procesos de diagnóstico y en las propuestas.

Se intenta dar al plan macroeconómico un mayor alcance estratégico, lo que implica necesariamente preocuparse por una adecuada comprensión del entorno y la identificación de los problemas económicos y sociales con una mayor asertividad.

1.2.6. Planes integrales participativos.

Esta orientación que es la que actualmente se está implementando en el Ecuador, responde a un cambio profundo de la institucionalidad, sustentándose su acción en el artículo 280 de la Constitución política del Ecuador (SENPLADES, 2009).

Esta etapa del desarrollo de la planificación macroeconómica se caracteriza por un intento de concertación con actores, fruto de un proceso que buscaba dar a los planes de desarrollo nacional un rostro humano y evitar los fracasos que se evidenciaron durante décadas en la planificación de América Latina.

Se plantea instrumentar mesas de diálogo por temas y sectores intentando dar coherencia a las acciones y propuestas de políticas orientadas a lograr objetivos validados por los actores, tratando de integrar factores económicos y sociales.

Se busca dar un alcance y contenido estratégico a la propuesta del plan, ampliando el horizonte de planificación como el de la retrospectiva, con miras a lograr identificar los factores más relevantes que han conducido a la situación que exhibe el diagnóstico. A este esfuerzo se adiciona una preocupación por el entorno internacional y la competitividad, como un factor clave para insertarse en los mercados mundiales.

Se concibe la participación ciudadana como un derecho, planteando que los actores sociales deben involucrarse en la toma de decisiones. “Las y los ciudadanos deben ser parte de la toma de decisiones, de la planificación y la gestión de los asuntos públicos...”³

Rescate por parte del estado del rol de la planificación, después de haber reducido su rol en la economía por parte de un gobierno de extrema derecha y desarticular el Consejo Nacional de Desarrollo, era necesario enfrentar el desafío de la transformación de la economía, lo que no puede comenzar si no existe un plan coherente y estrategias claras para su ejecución.

En este esquema, conceptual y metodológico, la elaboración del plan va más allá del cumplimiento de un requisito, sino que se articula en un contexto de cambios profundos en la institucionalidad. Se concibe al plan como la herramienta fundamental que hará posible la transformación de la economía y la sociedad, eliminando los obstáculos que impidieron en el pasado la ejecución de los planes, principalmente por falta de voluntad política.

En un sistema de planificación como el que se orienta por esta modalidad de planes flexibles, estratégicos, participativos, los proyectos constituyen la base material de la implementación de los planes, articulados con estrategias y debidamente priorizados.

³ SENPLADES; “Plan Nacional del Buen Vivir” 2009-2013, Quito 2009; Segunda Edición. P. 20

La planificación económica, entendida como proceso orientado a dar racionalidad, eficiencia y eficacia a los procesos de decisiones que involucran recursos y objetivos. Esta definición puede parecer muy general y surge de la comprensión que existe de la Administración.

Lo anterior determina el identificar a la evaluación de proyectos, la planificación y la administración como áreas del conocimiento en las ciencias sociales, que permitan dar operatividad a las prácticas administrativas.

1.3. La planificación a nivel de la empresa.

A nivel microeconómico, siguiendo el reduccionismo neoliberal, la planificación también sigue un proceso de cambios conceptuales y metodológicos a nivel de la empresa, se comienza por entender a la planificación como el ejercicio que periódicamente se realiza en las organizaciones, ligado a la elaboración de presupuestos, con criterios empíricos y basados en las experiencias del pasado.

La Administración como un área del conocimiento puede ser entendida como un proceso para lograr eficiencia y eficacia en la gestión de recursos que se orientan conscientemente, de manera explícita y preestablecida al logro de determinados objetivos.

La enseñanza de la administración en las universidades enfocada a la formación profesional se ha orientado principalmente a la gestión de organizaciones empresariales privadas, que persiguen fines de lucro. El problema de la gestión de los recursos públicos se ha tratado generalmente como un área del conocimiento independiente, normalmente signada como Administración Pública o en su defecto el desarrollo de materias con temas específicos de la administración pública como Sistemas de presupuestación pública, Planificación Macroeconómica u otros.

Especialmente en las facultades de economía, en su mayoría no se consideraban materias relacionadas con la Administración de Empresas, probablemente por el ámbito que

sugería su denominación, sin embargo estaban presente temas relacionados con las finanzas y la contabilidad, tanto general como de costos.

La pregunta relevante hoy es ¿cómo entender esta área del conocimiento con algún grado de rigor, que permita sistematizar y organizar sus contenidos con miras a resolver los problemas de las organizaciones, especialmente los temas relacionados con la gestión pública.

Los temas y la problemática que se pretende resolver con la administración conciernen a todas las organizaciones, sean estas públicas o privadas. En el campo de la formación de profesionales se trata de lograr competencias que permitan gestionar y desarrollar las organizaciones, de tal suerte que la Administración entendida como un proceso que pretende eficiencia y eficacia en la gestión de los recursos que se orientan al logro de un propósito determinado, puede ser considerada como la “Ciencia de las Organizaciones”, este concepto indudablemente que involucra a todo tipo de organizaciones.

Si el proceso administrativo que es la opción más adecuada para entender el fenómeno que se produce al interior de las organizaciones, comprende el desarrollo de etapas claramente diferenciadas, esto es: planificación, organización, dirección y control, el quehacer de proyectos se relaciona directamente con la primera etapa del proceso, la planificación.

La Planificación entendida inicialmente como el conjunto de técnicas y procedimientos para relacionar objetivos, tiempo y recursos con criterios de racionalidad se ha desarrollado en dos vertientes, que en algún momento convergen en determinados criterios y conceptos. La una referida a la primera etapa del proceso que se ha dado en las empresas y la otra como una concepción que abarca todas las etapas y funciones del proceso administrativo (Administración estratégica).

El tema de la evaluación de proyectos a nivel de la empresa se sitúa en el ámbito de las finanzas de largo plazo. Es en este contexto que adquiere relevancia el diseño la preparación y evaluación de proyectos de inversión, cuando los esfuerzos de la planificación se orientan cada vez más a ampliar el horizonte de los planes.

Lo anterior determina el identificar a la evaluación de proyectos, la planificación y la administración como áreas del conocimiento en las ciencias sociales, que permiten dar operatividad a las prácticas administrativas.

La Administración como un área del conocimiento puede ser entendida como un proceso para lograr eficiencia y eficacia en la gestión de recursos que se orientan conscientemente de manera explícita y preestablecida al logro de determinados objetivos con criterios de eficiencia y eficacia⁴

La enseñanza de la administración en las universidades, enfocada a la formación profesional, se ha orientado principalmente a la gestión de organizaciones empresariales privadas, que persiguen fines de lucro. El problema de la gestión de los recursos públicos se ha tratado generalmente como un área del conocimiento independiente.

Especialmente en las facultades de economía en su mayoría no se consideraban materias relacionadas con la Administración de Empresas, probablemente por el ámbito que sugería su denominación, sin embargo estaban presente temas relacionados con las finanzas y la contabilidad, tanto general como de costos.

La pregunta relevante hoy es ¿cómo entender esta área del conocimiento con algún grado de rigor, que permita sistematizar y organizar sus contenidos con miras a resolver los problemas de las organizaciones, especialmente los temas relacionados con la gestión pública?

⁴ En los textos de Administración de Empresas es recurrente la preocupación por los conceptos de eficiencia y eficacia, planteados con ambigüedad en su desarrollo conceptual.

En el ámbito de la administración de empresas la planificación en las organizaciones empresariales (como una función o como una etapa del proceso), se ha ido desarrollando gradualmente por etapas que pueden ser identificadas (Steiner, 1998):

- Plan Presupuesto.
- Plan Multianual, más largo plazo.
- Planes centrados en el entorno.
- Planes estratégicos.

1.3.1. Plan presupuesto.

Inicialmente la planificación de las organizaciones se centraba en la elaboración de presupuestos anuales que de una u otra forma generaban la ilusión de mayor eficiencia, pues las decisiones de asignación de recursos estaban determinadas por el presupuesto, el objetivo es cumplir el presupuesto, incluso los valores presupuestados se transforman en metas o son consideradas como tales.

En esta fase los criterios de asignación de recursos se desarrollaban con un enfoque funcional, desagregando las asignaciones de recursos de acuerdo a los requerimientos que se definían en cada área funcional de la organización, en general los criterios se definían con la intención de predecir resultados que podrían lograrse centrandolo plan en los aspectos financieros.

1.3.2. Plan Multianual.

El desarrollo de las técnicas estadísticas y la utilización de modelos matemáticos en la administración permiten comenzar a manejar presupuestos que rebasan el corto plazo, esto es, que van más allá de lo anual. Aunque se tenía cierta claridad respecto de los objetivos de largo plazo, se prioriza la herramienta presupuestaria con proyección a más de un año así como la evaluación de la ejecución de los presupuestos para tener criterios de ajuste y redefinición de las asignaciones de recursos, en este aspecto el análisis del “GAP” (brecha entre lo ejecutado y lo presupuestado) adquiere importancia.

A pesar del esfuerzo por rebasar el horizonte anual, la asignación de recursos sigue siendo estática, pero existe un intento de definir el Plan basándose en las proyecciones logradas mediante las técnicas estadísticas, aunque con la orientación de predecir el futuro.

1.3.3. Planes centrados en el entorno.

El desarrollo de la competencia en los mercados motiva a las organizaciones a volcar su atención en el entorno, esto es mirar hacia afuera y tratar de entender su posición respecto de la competencia. Surgen las primeras ideas que apuntan a tratar de entender la posición competitiva de la empresa, el análisis situacional es cada vez más completo y sistemático tratando de realizar una adecuada evaluación de la posición competitiva de la empresa.

Surge como consecuencia de este análisis la identificación de opciones o alternativas de acción y la complejidad de este proceso de toma de decisiones genera la necesidad de identificar estrategias. La asignación de los recursos es más flexible y dinámica. En esta etapa la planificación empresarial concibe los planes orientados externamente dando paso a una nueva forma de pensar con criterios estratégicos.

1.3.4. Planes estratégicos

Los aportes de M. Porter que comienzan analizando el problema de la competencia y la competitividad, definen una nueva forma de concebir la planificación de las organizaciones empresariales, considerando en la definición del plan, el rol del estado con la política gubernamental para mejorar la ventaja competitiva nacional.

El enfoque de Porter en la Administración de empresas, ya relaciona la administración con la teoría económica, dando importancia al análisis del entorno.⁵

⁵ Las principales obras de M. Porter en las que se sustentan los conceptos de la Planificación estratégica empresarial son: "Estrategia Competitiva" (1980); Ventaja Competitiva (1987); La ventaja Competitiva de las Naciones (1990).

El desarrollo de la planificación en esta fase implica la existencia al interior de la organización de un marco conceptual estratégico bien definido, una organización estratégicamente orientada, la presencia de una capacidad generalizada de pensamiento estratégico y un respaldo coherente desde los procesos directivos (Steiner, 1998).

En este nivel de desarrollo de la planificación la flexibilidad conduce a la posibilidad de negociación de los objetivos, una comprensión del proceso de planificación en términos de continuidad, que conduce a una revisión permanente de los avances del plan y la articulación de un sistema de incentivos que brinda la posibilidad de un mayor compromiso e involucramiento del personal de la organización.

Desde la perspectiva de la visión del enfoque estratégico en la planificación, la comprensión de la organización como un sistema social complejo, toma en cuenta temas clave relacionados con la cultura de la organización y la existencia de un sistema de valores y clima organizacional que actúa de “base soportante” del proceso.

La orientación de la dirección, en esta fase de desarrollo de la planificación, además de tener una orientación externa y de largo plazo, entiende al proceso con una clara opción de crear el futuro.

La importancia que la Planificación estratégica da al análisis del entorno y al largo plazo determina una articulación con la teoría económica, utilizando los aportes y paradigmas de la teoría microeconómica para desvirtuarlos y generar visiones de largo plazo que se orientan a manejar estratégicamente a las organizaciones, aprovechando la ventaja competitiva que puede proporcionarle la falta de condiciones de competencia perfecta. Es un hecho claro que la competitividad de las organizaciones empresariales se sustenta en la generación de falta de competencia en el mercado, o en su defecto una ruptura de las condiciones de competencia perfecta establecidas en los supuestos para brindar lógica a las propuestas teóricas sobre el funcionamiento del mercado.

Si las leyes del mercado se sustentan en la existencia de supuestos acerca de las condiciones de la economía, al revisar cada uno de los supuestos de la “competencia perfecta” y las propuestas estratégicas derivadas de la competitividad porteriana, puede verse con claridad que las leyes del mercado como paradigma para el óptimo económico van en direcciones opuestas.

i. Supuesto 1. Atomicidad del mercado.

Significa que participan en el mercado una infinidad (muchos) vendedores y muchos compradores. Este paradigma de la teoría económica y que sustenta las propuestas del neoliberalismo desaparece como tal cuando la esencia de la ventaja competitiva de una organización empresarial apunta al liderazgo de la organización, esto es, a controlar el mercado, en la medida de lo posible ser monopólica.

ii. Supuesto 2. Homogeneidad de productos.

Significa que los productos de una industria son homogéneos, de tal forma que en las decisiones del consumidor se considere sólo el precio como factor determinante. Una de las características de los factores de competitividad en cuanto a estrategias se refiere es la diferenciación de productos. Este elemento es hoy clave en el desarrollo de las estrategias empresariales, más aún cuando la innovación y el área de investigación y desarrollo es cada vez más importante en las grandes corporaciones. A lo anterior se añade la creciente tendencia de los mercados y la producción que apuntan a la incorporación de elementos subjetivos como características de los bienes y servicios en la premisa estratégica de generar valor, factor determinante que hace del Marketing un área de la actividad empresarial de gran importancia.

iii. Supuesto 3. Transparencia del mercado.

Significa que la información relacionada con los factores que intervienen en las decisiones de compra por parte de los consumidores o de producción por parte de los

productores, están visibles y accesibles y por lo tanto son determinantes para la toma de decisiones racionales. Si el desarrollo de las estrategias empresariales se centra en la búsqueda del liderazgo, mediante la diferenciación y la innovación, es claro que la falta de transparencia en los elementos constitutivos de la percepción subjetiva del valor, que se transmite mediante la publicidad, no generan condiciones de transparencia. Mientras menos transparentes son las condiciones de un mercado manejado por las empresas líderes, existen mayores posibilidades de éxito.

iv. Supuesto 4. Libre ingreso al mercado.

Significa que no existen restricciones para ingresar al mercado, ya sea como compradores o como productores de bienes y servicios. En este factor es pertinente considerar, desde la perspectiva porteriana los factores de amenaza u oportunidad que se identifican en el análisis de la industria las características que existen en una industria respecto de los competidores potenciales y entender las estrategias que se sugieren al momento de ingresar a la industria, cuando la posibilidad de una mayor competencia potencial existe, originada por las bajas barreras de entrada, la estrategia recomendada apunta a la creación de barreras de entrada, ya sea con el poder de la propia organización o con el poder de regulación y control que puede ejercer el estado (Ej.: la industria de la telefonía móvil que por consideraciones tecnológicas limita el número de empresas en la industria).

v. Supuesto 5. Inexistencia o irrelevancia de los costos de transporte.

Significa que el costo de transporte de los productos, bienes o servicios desde el proveedor hasta la localización de los consumidores no existe o este no es significativo al momento de tomar la decisión por parte del comprador respecto de cual proveedor será favorecido. Este factor, desde el punto de vista de las estrategias, se ubica entre los elementos que juegan respecto del costo del cambio, pues el costo del transporte puede constituir un factor que genera lealtad en los consumidores. En el ámbito del cluster industrial este factor se desarticula con las estrategias de integración vertical, hacia adelante

o hacia atrás o en su defecto con los factores que normalmente se manejan al momento de tomar las decisiones de localización de los proyectos.

vi. Supuesto 6. Movilidad de los factores productivos.

Significa que los factores económicos de la producción pueden transitar de una industria a otra. No existen restricciones para trasladar los recursos productivos. En la economía moderna, los factores de la producción presentan limitaciones para la movilización de una industria a otra, a excepción de la mano de obra, en donde se produce un fenómeno de movilidad de los demás factores, en función de los bajos costos del trabajo.

1.4. La planificación estratégica.

A manera de conclusión, considerando la evolución de la planificación a nivel de las organizaciones, y revisando las tendencias de las estrategias empresariales, estas apuntan en general, a romper las condiciones de la competencia perfecta, planteadas en el enunciado de los supuestos.

Lo señalado tiene lógica en las características de las propuestas de la teoría económica (economía burguesa neoliberal), que se caracteriza por la lógica formal de sus propuestas, sustentadas en los supuestos del funcionamiento de la economía, que no son consistentes con la realidad, acentuando la contradicción entre lógica formal y lógica factual.

En el área del diseño y evaluación de proyectos, la planificación estratégica incorpora de manera explícita en el diseño y evaluación de proyectos los conceptos y principios estratégicos con las siguientes consecuencias:

1.4.1. Orientación externa.

Como práctica básica de la planificación estratégica, que se puede expresar en la premisa de que las características del entorno y su prospectiva, determinan las decisiones en la organización, en este caso el proyecto como documento redefine su alcance considerando el análisis del entorno como punto de partida y la adecuada identificación de las oportunidades y amenazas, lo que exige un esfuerzo importante para entender el futuro, considerando al estudio de mercado como uno más de los factores clave del entorno, no el único. Son importantes en este contexto la incorporación del Marketing como sustento para identificar las estrategias que harán posible el éxito en la implementación del plan.

1.4.2. Orientación de largo plazo.

Si bien los proyectos, en tanto proyecciones económicas y financieras, normalmente se planteaban en plazos mínimos de 5 años, llegando en los grandes proyectos de infraestructura e industrias básicas, a 20 o 30 años, Con la planificación estratégica incorporada en el diseño y evaluación de proyectos se relleva la necesidad de llegar a la definición de opciones y alternativas de acción.

1.4.3. Diferenciación de lo estratégico de lo operativo.

Una de las características de la planificación estratégica se plantea en la necesidad de diferenciar claramente lo estratégico de las acciones, de lo operativo y la subordinación de lo operativo a lo estratégico. Este hecho da una connotación diferente a los documentos de proyecto, incorporando la connotación de planes de negocio.

El concepto de planes de negocio, hoy de gran relevancia en el desarrollo empresarial no está claramente definido, es entonces necesario aclarar este concepto, especialmente cuando se plantea la creación de una herramienta que debe ser útil para el diseño financiero de agronegocios.

Las entidades públicas y privadas que apoyan el desarrollo de emprendimientos, exigen la formulación de planes de negocio, que de acuerdo a las prácticas observadas tienen un contenido más amplio que el que normalmente se exigía a los proyectos o estudios de factibilidad.

1.5. La orientación estratégica en los proyectos y los planes de negocios.

En la medida que en el mundo de las empresas el tema estratégico se ha convertido en un importante recurso para la gestión, la búsqueda y el desarrollo de una cultura organizacional que facilite el plan estratégico es una preocupación recurrente, esto ha llevado al desarrollo de técnicas y métodos para concebir proyectos de nuevas inversiones y/o elaboración de propuestas de crecimiento mediante la realización de nuevas inversiones, las mismas que son parte de las estrategias de largo plazo identificadas y definidas en el contexto del plan estratégico de las organizaciones. Esta vinculación del proyecto con el plan estratégico devino en la propuesta de desarrollar planes de negocio, de este proceso, resulta entonces, útil aclarar las diferencias entre proyectos y planes de negocio.

Las instituciones públicas y privadas (ONGs en el sector privado) vinculadas con la promoción y desarrollo de emprendimientos productivos, desde hace más de 10 años han realizado esfuerzos tendientes a definir enfoques y metodologías que al mismo tiempo que promuevan los emprendimientos, estos se conviertan en empresas (microempresas). Los gobiernos de América Latina con el apoyo de organismos internacionales y ONGs concibieron programas y asignaron recursos importantes para desarrollar este sector, estos esfuerzos se sostenían en las siguientes premisas:

- El importante crecimiento del sector informal en las economías de menor desarrollo, evidenciado como una deficiencia de la gestión económica de los gobiernos.
- La percepción de que las actividades desarrolladas en la informalidad, que abarcan algunas áreas son ilegales.

- Los esfuerzos orientados a la “formalización” de las actividades del sector no fueron exitosos, lo que determinó una orientación basada en el paradigma de crear empresa y no limitarse a hacer negocios.
- Para crear una empresa es necesario realizar un esfuerzo de planificación, que se traduce en la elaboración de un documento, lo que determinó centrar los esfuerzos en la elaboración de un documento de proyecto, el mismo que constituye el requisito para acceder al financiamiento de la inversión inicial.
- La informalidad, especialmente en las áreas marginales urbanas, es un problema que se acentúa con la presencia de la migración del campo a la ciudad y amerita su consideración en los planes y programas de los gobiernos.
- Es necesario crear fuentes de financiamiento para los proyectos y planes de negocio que se orientan a la creación de empresas.
- Los problemas de la escala de producción de los emprendimientos y la falta de competitividad de las empresas que se crean, plantea como solución la asociatividad, de las empresas creadas.

Lograr claridad en la definición de metodologías y en las orientaciones para la formación y capacitación de emprendedores, puede favorecer un proceso dinámico de generación de puestos de trabajo y resolver, de un lado los problemas de desempleo y de otro, lograr un crecimiento sostenido de la producción mediante la creación de organizaciones empresariales competitivas.

Previo a la presentación de una propuesta para organizar la información de los planes de negocio, es pertinente realizar un análisis previo de lo que se ha desarrollado en torno a este tema durante los últimos años. Sin duda el emprendimiento de negocios es un tema de moda, ello se evidencia en varios planos de la sociedad.

El desarrollo de emprendimientos se ha constituido hoy en un tema que está presente en todas las agendas de gobierno y en los planes nacionales de desarrollo y ha motivado la asignación de importantes magnitudes de recursos para los programas en este tema.

Ya no se trata de entregar recursos para crear empresas, asesorarlas y darles un seguimiento para que se transformen en organizaciones creadoras de valor. Se trata de desarrollar el “espíritu emprendedor”.

Las empresas valoran cada vez más a los profesionales que demuestran o son percibidos como “emprendedores”, en virtud de lo cual las universidades han incorporado en sus mallas cursos o talleres de emprendimiento, formación de empresas o materias relacionadas.

Los gobiernos, ante la incapacidad del sistema para generar los empleos que exige la creciente demanda de puestos de trabajo, por la dinámica de las economías. Como un paliativo frente a los ciclos en los que el desempleo se incrementa, se han generado políticas tendientes a promover la creación de empresas, mediante un enfoque centrado en el autoempleo y la subsistencia. En este proceso, las ONGs han hecho lo propio, captando recursos nacionales e internacionales para desarrollar proyectos de creación de microempresas.

Inicialmente las preocupaciones del accionar público se centraban en las propuestas para resolver el problema que crean los sectores informales, en virtud de lo cual las políticas que buscaban la atención de los sectores más postergados de la sociedad se orientaron inicialmente en formalizar los sectores informales (De Soto, 1990).

De estos inicios de la acción social tendiente a formalizar la actividad informal y del reconocimiento de la incapacidad del sistema productivo para generar empleos, se transita hacia la promoción y desarrollo de microempresas, pero siempre identificando como sectores beneficiados de los programas concebidos en esta línea, a los sectores marginales urbanos y posteriormente a los pobres del sector rural.

1.5.1. Los enfoques en el desarrollo de planes de negocio.

Revisando de manera general las orientaciones que de las acciones y las políticas para enfrentar los programas y proyectos orientados al desarrollo de emprendimientos y de capacitación y formación de los futuros empresarios (microempresarios en la mayoría de los casos), pueden observarse las siguientes tendencias.

1.5.1.1. Enfoque Productivista.

Enfoque que puede denominarse así porque se orienta fundamentalmente a la producción de bienes o servicios para ofrecer a un mercado, que supuestamente lo demandará. Se prioriza en los procesos de capacitación o formación de microempresarios, la producción. Incluso en entidades de gobierno o en ONGs se complementan con cursos específicos que pretenden adiestrar en procesos de producción, la mayoría de forma artesanal o en pequeña escala, de bienes de consumo, cursos de corte y confección, bisutería, crianza de cuyes, panificación, repostería, carpintería y otros similares.

Con este enfoque se han articulado procesos de intervención en sectores de la sociedad, involucrando a organizaciones urbanas y rurales.

En algunos casos estas experiencias van acompañadas con elementos que fortalecen la capacidad de planificación y organización.

En las instituciones de educación media y superior, se desarrollan experiencias con el objetivo de generar interacción entre los estudiantes en torno a un proceso de producción y venta de determinados bienes o servicios, generando una vivencia que permita percibir el proceso de generación de ingresos a través de la producción y venta.

1.5.1.2. Enfoque Testimonial.

Se orienta fundamentalmente al utilizar en la formación de microempresarios o emprendedores testimonios de personas exitosas, con el ánimo de promover la emulación y desarrollar determinadas actitudes que favorezcan la creación de empresas.

En este enfoque se minimiza la necesidad de conocimientos sobre administración o la adquisición de destrezas relacionadas con la gestión, tienen un espacio importante los procesos de aprendizaje o formación basados en la prueba y el error. Es común recurrir a los casos de emprendedores que han tenido una cantidad importante de fracasos, antes de lograr el éxito. la premisa pareciera ser “mientras más fracasos tengas, más éxito tendrás en aquel negocio que funcione”

Esta orientación en algunos casos apoya o es apoyada por el enfoque productivista y contempla el uso de bibliografía y material audiovisual de casos, se centra mucho en la formulación de reglas o consejos útiles para el éxito (los 10 mandamientos del emprendedor de éxito).

Existe abundante literatura que se apoya en este enfoque en la formación de emprendedores.

1.5.1.3. Enfoque de Proyectos.

Las actividades de formación de emprendedores bajo esta orientación se apoyan de manera importante en las técnicas de preparación y evaluación de proyectos, utilizando los componentes de un documento de proyecto, como guía para plantear los temas de mercado, aspectos técnicos y la organización de la información para fines de evaluación y financiamiento.

Los programas que se apoyan en esta orientación dan gran importancia a la elaboración de un documento de proyecto, lo que tanto para el emprendedor como para el

consultor o la organización que desarrolla el programa o lo apoya. En definitiva se trata de tener en un documento plasmada una idea de actividades a desarrollar debidamente cuantificada en los recursos de inversión.

Algunas entidades financieras públicas y privadas brindan capacitación y formación bajo esta línea para promover el uso de recursos financieros en inversiones productivas y creación empleo.

1.5.1.4. Enfoque de la Innovación.

En este enfoque la característica más relevante está en la importancia que se da en el emprendimiento al desarrollo de la innovación y la creatividad. En general es una tendencia que se da en instituciones de educación superior y a veces en la formación de emprendedores con profesiones técnicas, como las ingenierías.

En la mayoría de los casos se invita a los futuros emprendedores a crear un nuevo producto o concepto de negocio “innovador” para hacer de este esfuerzo una empresa.

Recientemente se ha ampliado el ámbito de la innovación, orientando el esfuerzo innovador a la ruptura de paradigmas y a desarrollar sistemas de investigación y desarrollo de productos nuevos, explorando las necesidades de los clientes y los problemas que tienen para resolverlas.

Muchas experiencias de emprendimientos aparentemente innovadores se sustentan en trasladar experiencias ya desarrolladas en otros mercados de otros países.

Lo planteado significa entender el proceso de la innovación en un ámbito muy restringido, orientado básicamente al producto final. Es importante entender la innovación más como una actitud que como resultados en productos nuevos. Es factible innovar en cada una de las áreas de la organización, como por ejemplo innovar para lograr

significativas reducciones de costos creando procesos con una visión diferente, aunque el producto final no cambie.

1.5.1.5. Enfoque en los procesos decisionales.

Este enfoque se desarrolla en las instituciones de educación media y superior y generalmente se apoya en algún software que genera situaciones y resultados para que los estudiantes tomen decisiones y logren objetivos empresariales (Junior Achievement, Juego de los zapatos).

El constructivismo es un recurso que puede ser muy útil para formar emprendedores, esto es, lograr mediante el desarrollo de un proceso de creación de una empresa vivir una interacción que conduzca a la toma de decisiones y tener resultados que permitan mediante la evaluación establecer la validez de las decisiones tomadas.

1.6. El emprendimiento estratégico, una opción integral

La breve descripción de los enfoques del emprendimiento expuesta tiene como objetivo resaltar la diferencia que se presenta con el enfoque propuesto para enfrentar los emprendimientos y lograr la creación de empresas con el “Emprendimiento estratégico de negocios”, el mismo que se sustenta en los siguientes criterios:

1.6.1. La administración estratégica.

Considera la administración estratégica como soporte teórico y conceptual para definir los métodos y los contenidos que permitirán la formación de emprendedores de éxito.

1.6.2. Las competencias de un emprendedor.

En lo relacionado con los contenidos y con la metodología a emplearse en la formación y capacitación de un emprendedor, es necesario definir las características que debería de una persona que en el futuro tendrá como función principal el promover la creación y el desarrollo de una organización empresarial. En otros términos la propuesta se centra en una formación por competencias, como eje vertebrador, antes que la definición de una cantidad de contenidos que supuestamente serían útiles para administrar una microempresa.

1.6.3. Crear una empresa, no hacer un negocio.

La formación de emprendedores se orienta antes que al desarrollo de procesos productivos, a la creación de organizaciones empresariales, esto hace una diferencia sustantiva respecto a la orientación centrada en el autoempleo o en el productivismo. Se trata de privilegiar el funcionamiento de equipos de trabajo.

1.6.4. Crear valor como prioridad.

Tomando en cuenta el principio estratégico en la definición de opciones para la creación de empresas, se parte de la base de que las empresas centran su actividad en la creación de valor antes que en la producción de un bien o servicio. En el proceso de configurar una propuesta de creación de empresas es fundamental tener claridad respecto de los procesos de creación de valor que se dan en la gestión de una organización empresarial, en este contexto es fundamental el llegar a definir; imagen corporativa, marca de producto y la creación de intangibles como elementos diferenciadores y generadores de valor.

1.6.5. El cambio actitudinal en el emprendedor.

La formación de emprendedores implica un esfuerzo importante para lograr cambios actitudinales, antes que la entrega de información y la creación de habilidades y

destrezas. Estos cambios dicen relación con la ruptura de la cultura de la dependencia que prevalece en la mayoría de la población, esto significa la búsqueda de la independencia financiera y el desarrollo de la autoestima.

1.6.6. Capacidad analítica y prospectiva.

El proceso de creación de una organización empresarial es de por sí una decisión estratégica que implica cambios fundamentales en las percepciones, la conducta, y la forma de entender la vida del emprendedor. En virtud de esta premisa este proceso es estratégico. Esto significa que está orientado externamente, en consecuencia, el entorno cumple un papel fundamental en la definición de las características de la organización empresarial que se pretende definir y el emprendedor debe adquirir destrezas y habilidades para comprender el entorno y a partir de ello, lograr una visión prospectiva creando escenarios probables de futuro en los que se desarrollará la empresa.

1.6.7. La misión y la visión de la organización.

La definición del negocio es el punto clave en el proceso de creación de una organización empresarial, esta etapa del proceso debe tener como punto de partida las conclusiones obtenidas del análisis del entorno. El proceso de definición de la “Misión” de la empresa es el punto de partida clave del emprendimiento estratégico, pues obliga al emprendedor al desarrollo de una forma de pensar diferente, centrada en la toma de decisiones trascendentes, con implicaciones de largo plazo.

1.6.8. El pensamiento estratégico.

El desarrollo de una forma de pensar estratégica es vital no solo en la etapa de definición de la misión y visión, sino que esta permitirá articular todos los procesos decisionales que deben ser propuestos para la gestión del negocio.

1.7. Ventajas del enfoque estratégico.

En general el enfrentar el proceso de formación de emprendedores debe aspirar a un equilibrio en el individuo entre la innovación y la eficacia de las decisiones racionales en el proceso de concebir e iniciar un negocio, esto determina las características del proceso:

- El romper paradigmas para desarrollar la innovación.
- El desarrollo del pensamiento no lineal.
- Vencer las aversiones que frenan la formación de empresas y que responden a las características culturales de la sociedad basada en la dependencia.
- Desarrollo de actitudes y cultura estratégica que permita; un enfoque adecuado del negocio y una visión de largo plazo.
- Hacer del cambio un aliado para el éxito y no una amenaza permanente.
- Respaldarse de manera importante en el conocimiento administrativo para optimizar los procesos de decisión.
- Comprender el mundo de las organizaciones de manera sistemática a partir de las propuestas de la Administración como área del conocimiento.

El lograr la definición de negocios con criterio estratégico y manejar el “emprendimiento estratégico” como enfoque, tiene los siguientes beneficios:

1.7.1. Probabilidades de éxito.

Genera mayores probabilidades de éxito a los planes de negocio que se definen con la orientación propuesta.

- El proceso permite la utilización de herramientas andragógicas eficaces en la formación de emprendedores.
- Se logra altos niveles de motivación orientada a la creación de empresas en las personas que buscan el desarrollo de pensamiento estratégico.

- El manejo de herramientas financieras permite una comprensión básica de los conceptos de riesgo y rentabilidad, identificar opciones estratégicas y el desarrollo de “inteligencia financiera”.

1.7.2. Criterio estratégico.

El definir un negocio con criterio estratégico permite concebir e implementar con menor dificultad un modelo de gestión.

El modelo propuesto en el presente trabajo permite contar con las herramientas necesarias para la toma de decisiones estratégicas del negocio.

1.8. Los Cambios en la concepción de los proyectos.

La complejidad en la gestión de las organizaciones y la magnitud de recursos que se gestionan, han ido generando cambios importantes en la concepción y el alcance de los documentos de proyecto, como en su metodología de elaboración. Estos cambios se han facilitado con el avance en las tecnologías de la información y los recursos para el procesamiento de datos, frente a la necesidad de lograr cada vez mayor eficiencia y eficacia en los procesos de asignación de recursos.

1.8.1. La concepción tradicional de proyectos.

El proyecto entendido como el conjunto de antecedentes relacionado con una asignación de recursos, debidamente estructurado de tal forma que permite la toma de decisiones respecto a su financiamiento y ejecución, tradicionalmente ha sido entendido como un proceso de aproximaciones sucesivas en donde cada uno de sus componentes se va determinando en función de los demás y puede generar la revisión de los componentes ya resueltos y su re-definición,

En general el documento de proyecto en su concepción tradicional, tiene los siguientes componentes⁶ según se muestra en el Manual de Proyectos de Naciones Unidas.

- a) Estudio de mercado.
- b) Determinación del tamaño y localización.
- c) Ingeniería del proyecto.
- d) Cálculo de las inversiones.
- e) Presupuesto de gastos e ingresos anuales y organización de los datos para la evaluación.
- f) Financiamiento
- g) Organización y ejecución

En los textos utilizados en la capacitación se señala que cada componente puede ser revisado y reestructurado como consecuencia de la retroalimentación que permanentemente se da entre todos, respondiendo a la necesidad de consistencia que debe tener el documento.

Lo señalado anteriormente no significa que el documento de proyecto se va reestructurando con el propósito de hacerlo rentable, sino que este debe responder de manera eficaz a la realidad y se debe ir ajustando el dimensionamiento a la disponibilidad de recursos.

Esta forma de enfrentar el proceso de elaboración de un documento de proyecto prioriza la obtención de los parámetros de evaluación, esto es el Valor Actual Neto, la relación Beneficio Costo la Tasa Interna de Retorno y el período de recuperación del capital.

En esta concepción se ha planteado la diferenciación en cuanto a los niveles de elaboración de un documento de proyecto, los cuales se diferencian por el nivel de certidumbre que se maneja en las cuantificaciones de los recursos con relación a su

⁶ Naciones Unidas, CEPAL/AAT, “Manual de Proyectos de Desarrollo Económico”.
Pg.16.

comportamiento futuro, estadísticamente esto se relaciona con el margen de error y el nivel de confianza de los parámetros que se presentan. Es así como los niveles que generalmente se establecen son:

- i. Idea
- ii. Perfil
- iii. Pre-factibilidad
- iv. Factibilidad
- v. Diseño

La diferencia entre cada uno de los niveles de elaboración está básicamente en el margen de error, el nivel de confianza y el grado de certidumbre que presentan las estimaciones contenidas en el documento. De acuerdo a la complejidad de los proyectos y su magnitud se establecen niveles intermedios y a veces separando los aspectos técnicos de los financieros, como Perfil avanzado, entre Perfil y Factibilidad, o se incorporan procesos de elaboración que se denominan estudios referenciales.

Uno de los recursos que complementan el análisis y la evaluación de proyectos, que permite reducir la incertidumbre, es el análisis de sensibilidad, que consiste en identificar los cambios que se producen en los resultados que muestran el mérito del proyecto cuando se producen variaciones en las variables relevantes, por ejemplo, en los costos de materia prima, en los salarios o en otras variables.

Tener nociones de magnitud que actúen como referente ante la interrogante ¿En cuanto se altera la tasa interna de retorno si el costo de la mano de obra se incrementa en un determinado porcentaje?

El desarrollo de este ejercicio se facilita con los recursos computacionales disponibles. De hecho la relación Precio Tasa de Retorno ya mencionada, responde a la lógica del análisis de sensibilidad con la ventaja de que la hoja de cálculo permite realizar muchas simulaciones y representar gráficamente los resultados.

En el análisis de sensibilidad se puede ir más allá de la obtención de los parámetros de evaluación, como el VAN, la Relación Beneficio Costo o la Tasa Interna de retorno, incorporando, por ejemplo, el cálculo de elasticidades, para el análisis de sensibilidad.

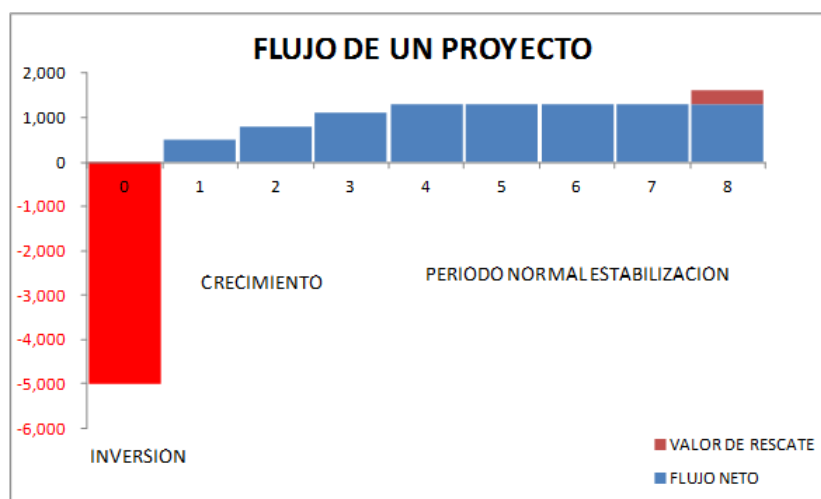
1.8.2. El valor del dinero en el tiempo.

El diseño y la elaboración de proyectos pueden entenderse como un proceso orientado a definir un flujo de recursos en el tiempo, positivos y negativos, ubicados en diferentes puntos del eje del tiempo.

Las herramientas de cálculo que proporcionan las matemáticas financieras, constituyen un soporte importante para el análisis y la evaluación de proyectos.

El resultado al que se llega con este proceso se puede visualizar en el denominado perfil de ingresos y gastos, ver GRAFICO N° 2

GRAFICO N° 2



Las magnitudes representadas en la parte superior del eje, corresponden a los ingresos netos que generará el proyecto, ingresos por ventas, menos los costos operacionales. En general los proyectos en su mayoría productivos muestran un período de crecimiento hasta que se logre la ocupación plena de la capacidad instalada. Los períodos

que siguen corresponden a lo que se denomina período normal en el que la capacidad instalada se utiliza plenamente. En el último año del horizonte del proyecto se puede observar un incremento que refleja la recuperación de una parte de la inversión inicial.

La magnitud de recursos que se muestra en el período cero, denominado año 0 que es el año en el que se realizan las inversiones, corresponde justamente a la inversión inicial.

El establecimiento del mérito del proyecto se resuelve comparando las magnitudes que se muestran en la parte superior del eje horizontal (ventajas) con las o la magnitud en la parte inferior ver Figura N° 2

En términos generales puede realizarse esta comparación entre las ventajas y desventajas de la asignación de recursos de tres formas básicas.

- i. Medición de la ventaja neta, esto es sumar todas las ventajas de la asignación de recursos en el tiempo, sumar todas las desventajas y calcular la diferencia, esto puede ser expresado:

Como puede colegirse de la expresión el VAN depende de la tasa “ i ” utilizada para la actualización de los flujos.

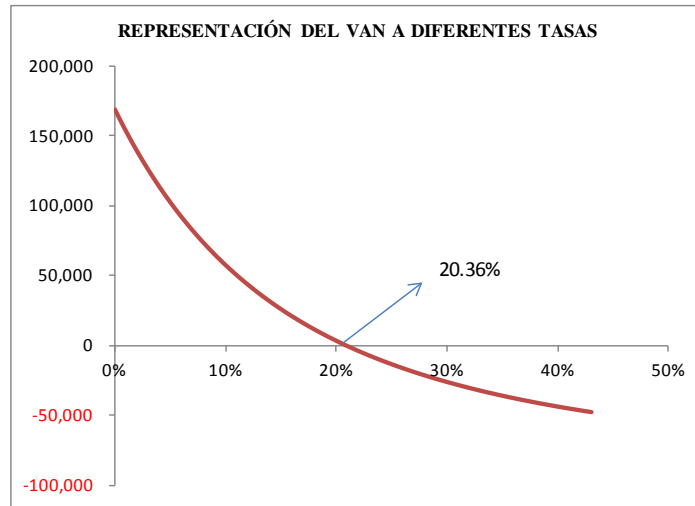
La relación inversa con respecto a la tasa de actualización puede apreciarse en la Figura N° 2, en el que se presenta la función de valor actual de de un flujo.

El valor actual neto corresponde a la medición de la ventaja neta acumulada en toda la vida útil del proyecto expresada en términos de valor presente. Este cálculo representa la comparación implícita de los recursos involucrados en el proyecto, frente a una asignación alternativa, de tal forma que cuando este valor es “0”, se interpreta como un punto de indiferencia con respecto a la alternativa que rinde a una tasa igual a la tasa de actualización.

La complejidad de los procesos de cálculo de este parámetro no presenta mayores inconvenientes, pues sólo se requiere tener los valores correspondientes al flujo en cada período de tiempo y la tasa a la que se actualizará cada una de las magnitudes.

El problema se presenta en la comprensión de la complejidad que presenta la interpretación de los resultados obtenidos, más aún cuando esta se origina en la gran diversidad de casos y las características de las asignaciones de recursos.

GRÁFICO N° 3



La figura N° 2 constituye la representación de una abstracción relacionada con el comportamiento de las funciones y las características, que en términos generales representan el comportamiento del valor presente al cambiar la tasa de actualización.

Desde la perspectiva académica constituye una representación útil para comprender el concepto de la TIR, la misma que corresponde a la solución de un polinomio de grado “n”, el mismo que desde el punto de vista matemático podría tener “n” raíces. Expresado en otros términos comprender que la tasa interna de retorno es la tasa que iguala a “0” el flujo del proyecto.

La literatura existente sobre este tema es muy abundante, existe una gran cantidad de manuales y textos aunque proporcionan conceptos y metodologías para resolver los problemas de diseño y evaluación de proyectos, la comprensión de proceso de asignación de recursos en general y de la TIR en particular sigue presentando dificultades, más aún cuando los flujos son irregulares y la solución matemática se complica obteniendo, por ejemplo, dos o más resultados.

Tanto la academia como la burocracia nacional e internacional se han preocupado de elaborar desarrollos teóricos y conceptuales que permitan resolver los problemas relacionados con las decisiones de asignación de recursos. El incorporar perspectivas diferentes a la visión privada, enfocada en la rentabilidad, como la evaluación social y/o ambiental de las decisiones. Existen algunos enfoques para la explicación de la TIR y diferentes criterios para su interpretación, que no muestran claridad conceptual ni las características o la fuente de ellos.

Precios o tarifas de sustentación.⁷

Si se considera el caso de un negocio o un flujo de recursos en el tiempo, en el que se desagregan los ingresos, por sus componentes, esto es precios unitarios y Volúmenes vendidos, la expresión puede reformularse.

-

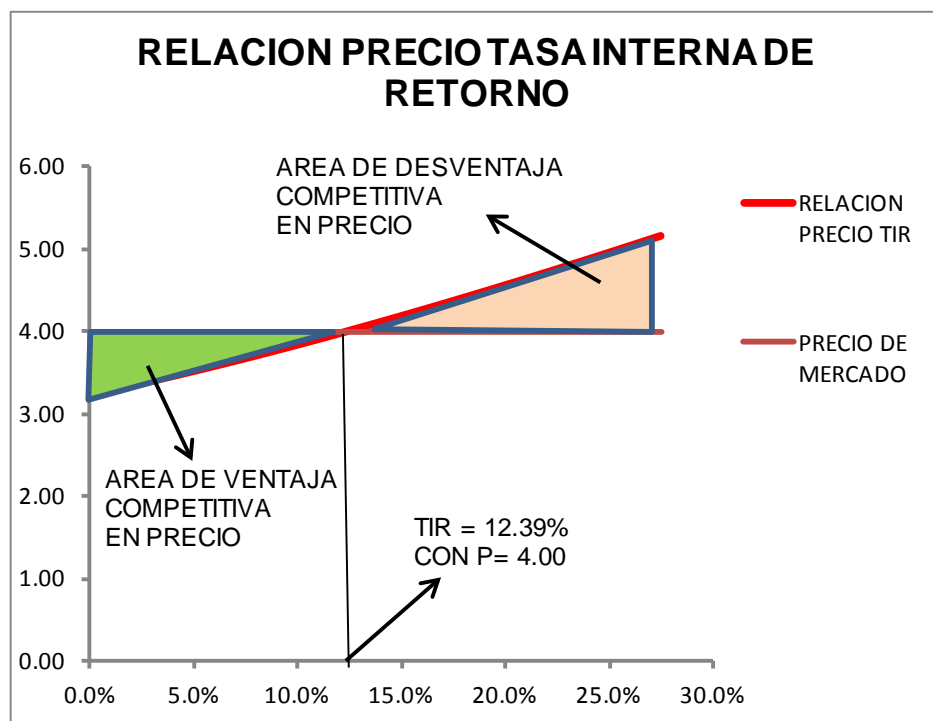
Utilizando el operador sumatoria

mercado o el precio de referencia utilizado en el proyecto resulta una tasa interna de retorno de 12.39 %.

La representación que se observa en el Gráfico N° 3 permite un análisis estratégico de interés. Al relacionar la tasa de retorno del proyecto con el precio de mercado, se identifica un área que puede marcar la magnitud de una ventaja competitiva del plan de negocios que contiene el proyecto, en el entendido que, el precio de mercado está determinado por condiciones de competencia que en general no son controlables por el proyecto.

Observando el GRÁFICO N° 4 puede verse dos áreas, a partir del precio de mercado que permite una tasa de retorno del 12,39%, si se adopta la decisión de competir en precios, la tasa de retorno que puede ser obtenida sería inferior al 12.39%.

GRAFICO N° 4



Fuente y elaboración: autor

Fontaine⁸ introduce el concepto de pertinencia de los flujos o magnitudes que se consideran en los proyectos, ello conduce a la consideración de otras perspectivas y la necesidad de comprender el impacto de otras complejidades que se presentan en los proyectos. Es en este espacio que surge el concepto de externalidades que se utiliza en la evaluación social y ambiental de proyectos.

1.8.3. Utilización de la elasticidad en el análisis de la demanda.

El concepto de elasticidad en general se ha desarrollado para entender el comportamiento de la demanda, y generalmente se asocia a la elasticidad precio de la demanda. Es importante, para los fines de análisis de proyectos comprender el concepto de elasticidad en su acepción más amplia.

Concepto:

Para utilizar esta herramienta analítica en planes de agronegocios se propone el siguiente concepto, considerando previamente el hecho de que el cálculo de un coeficiente de elasticidad parte de la premisa de que existe una relación entre dos variables, una variable dependiente y otra variable independiente.

La elasticidad es un indicador que mide la sensibilidad que tiene una variable dependiente frente a los cambios en la variable independiente. Pero estos cambios son cambios relativos. Puede expresarse entonces como una relación entre cambios porcentuales.

Se asume entonces que existe una relación funcional entre dos variables, con un direccionamiento específico:

$$VD = f(VI)$$

⁸ En la obra de E. Fontaine se desarrolla toda la temática en torno a lo que denomina pertinencia de los flujos o Flujo Pertinente, lo que da lugar a la comprensión del hecho que existen distintas TIR para distintos interesados.

La variable dependiente VD, depende de la variable independiente.

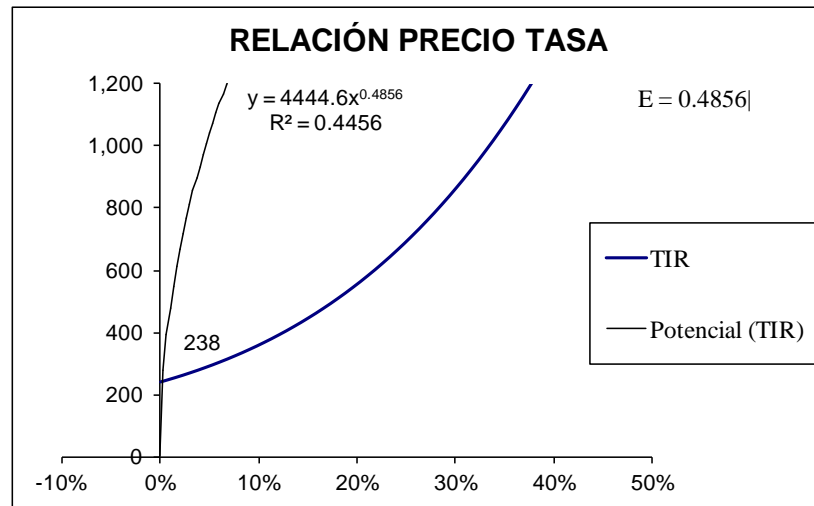
La Elasticidad variable dependiente de la variable dependiente se expresaría:

Para los fines de utilizar este parámetro como indicador de sensibilidad de los planes de negocio es relevante considerar las formas de cálculo que pueden ser aplicados en la práctica.

Si existe una función continua que explica la relación, la elasticidad puede ser calculada con la derivada de la función:

GRAFICO N° 5

AJUSTE DE UNA FUNCIÓN POTENCIAL A LA RELACIÓN PRECIO TIR



Fuente y elaboración: Autor

El cálculo de la elasticidad en funciones no continuas o con variaciones finitas denominada elasticidad arco se resuelve con la expresión:

En el análisis gráfico se puede percibir el nivel de sensibilidad observando la pendiente de la función. En la medida que la función es más vertical se percibe con claridad que el coeficiente es más bajo (inelasticidad) en términos absolutos mientras más paralela sea la función con respecto al eje de la variable independiente.

Si en la elaboración de un documento de proyecto la información está debidamente estructurada y organizada es posible realizar el análisis de sensibilidad mediante el cálculo de la elasticidad e incluso es posible lograr representar gráficamente la relación funcional mediante procesos de simulación que se realizan con la hoja de cálculo.

En los planes de agronegocios, a diferencia de los planes de negocio industriales o de servicios, la complejidad de los flujos de dinero en el tiempo hacen difícil el análisis de sensibilidad, por la estacionalidad de la producción y las fluctuaciones de precios que se dan en los mercados locales e internacionales.

Es claro que la función de valor actual y el cálculo de la TIR son complejos, pero como ya se señaló en la introducción, es posible obtener mediante la simulación una cantidad razonable de puntos que permita el cálculo de la elasticidad.

Por ejemplo la elasticidad TIR del precio, significa que se puede definir la siguiente relación funcional:

$$P = f(\text{TIR})$$

En la práctica es posible tener un indicador razonable de la sensibilidad que tiene la TIR, el VAN o la relación BC con respecto a variables relevantes del proyecto como el Precio del producto, el nivel de Financiamiento, el costo de los insumos, el costo de la Mano de Obra u otras variables.

La facilidad que brinda el recurso de las hojas de cálculo, permite la posibilidad de contar con resultados instantáneos si se programa adecuadamente, y con ello lograr resultados en simulaciones para un número suficiente de datos que permiten el cálculo de estos parámetros. En el caso de los cálculos de elasticidad se puede aplicar el cálculo de la Elasticidad arco.

1.8.4. El plan de negocios y los proyectos.

No existe claridad respecto a la diferencia que existe entre un plan de negocios y un documento de proyecto como se ha descrito, el uso de los términos es ambiguo y a veces contradictorio. De hecho la información contenida en un documento de plan de negocios es mayor a la que normalmente se presenta en un documento de proyecto.

Para los efectos de este trabajo se considerará las diferencias más evidentes que pueden percibirse entre los dos documentos.

El documento de proyecto tiene un alcance limitado respecto a los verdaderos alcances de la actividad que se propone con relación al plan de negocios.

Independiente de la diversidad de criterios respecto al alcance y contenidos de los documentos, el plan de negocios, tanto en concepto como en operatividad, parte de una concepción estratégica de las actividades económicas y en su visión microeconómica arranca del concepto de oportunidad a diferencia de la concepción estructuralista de ILPES CEPAL, que parte de una concepción de problema a resolver, generalmente relacionado con una demanda insatisfecha a satisfacer.

Aunque el entendimiento de un proyecto y un plan de negocios puedan ser similares en lo relacionado con las características de la asignación de recursos y ambos son el producto de un conjunto de opciones que una vez han sido analizadas se ha seleccionado la más conveniente.

CUADRO N° 1
COMPARACIÓN PROYECTO PLAN DE NEGOCIOS

PROYECTO		PLAN DE NEGOCIOS	
1	Estudio de mercado	1	Análisis del entorno
2	Determinación del tamaño y localización.	1.1	FODA
3	Ingeniería del proyecto.	1.2	Misión y Visión
4	Cálculo de las inversiones.	2	Demanda
5	Presupuesto de gastos e ingresos anuales	3	Competencia y ventaja competitiva
5.1	Organización de los datos para la evaluación.	4	Estrategia Comercial.
6	Financiamiento	5	Estrategias Generales.
7	Organización y ejecución	6	Dimensionamiento y presupuestos
		7	Modelamiento financiero
		8	Modelo de gestión

Fuente y elaboración: Autor

El plan de negocios exige mayor nivel de detalles en sus proyecciones y estas deben ser más afinadas con el propósito de estructurar el modelo de gestión.

El modelo de diseño financiero para planes de agronegocio tiene el propósito de apoyar este proceso mediante simulaciones utilizando la herramienta de la hoja de cálculo para probar cómo funcionan las estrategias alternativas que pueden definirse.

1.8.5. El alcance estratégico del plan de negocios.

El desarrollo de un plan de negocios enfocado desde una perspectiva estratégica recomienda reconsiderar los métodos tradicionales para la elaboración de un proyecto y convertirlo en un plan de negocios. Los alcances de este cambio metodológico pueden resumirse en los siguientes puntos:

1.8.5.1 El estudio de mercado como un componente del análisis del entorno.

El análisis del entorno en un plan estratégico es el inicio de la etapa de diagnóstico, se orienta principalmente a identificar factores clave que pueden afectar al negocio en forma positiva (Oportunidades) o negativas (Amenazas). Los factores clave de oportunidades y amenazas deben identificarse en los escenarios de futuro que puedan ser identificados, esto significa comprender que las oportunidades y amenazas están en las tendencias de los indicadores de las variables, lo que exige un esfuerzo prospectivo.

Este análisis comienza por la investigación del entorno global o macroentorno, que se refiere a los factores externos que dependen de condiciones a nivel de país o condiciones internacionales. Existe propuestas de modelos de análisis para explorar sistemáticamente el macroentorno. Uno de los modelos más utilizados para el análisis del macroentorno es el PEST.¹⁰

1.8.5.2 El modelo de las cinco fuerzas de M. Porter.

A nivel del entorno inmediato, denominado microentorno existe un patrón a seguir en este análisis, que corresponde al modelo de las cinco fuerzas de M. Porter, que considera sistemáticamente los siguientes componentes:

¹⁰ Este modelo recomienda identificar las variables en cuatro grupos, Políticas, Económicas, Sociales y Tecnológicas

i. Competidores potenciales.

Este componente del modelo conduce a la exploración de las tendencias de la industria e investigar las amenazas potenciales que pueden darse en los escenarios de futuro respecto a la presencia de nuevos competidores. Este componente permite aprovechar las propuestas de la teoría de la industria, respecto a los criterios relacionados con la conducta de los productores, el equilibrio de la empresa y el equilibrio de la industria, de tal suerte que es fundamental el comportamiento de los costos. En función del comportamiento de los costos y su relación con los precios del mercado se articulan estrategias para lograr y/o mantener una ventaja competitiva. La amenaza de futuros competidores depende de las barreras de entrada y de las barreras de salida de la industria.

ii. Poder de negociación de los proveedores.

Este componente del modelo se refiere a las características de la proveeduría, para el funcionamiento de la empresa en la industria, la presencia de amenazas u oportunidades en estas características de la industria puede ser determinante en los costos de producción, por el acceso a las materias primas e insumos que requiere la empresa y puede conducir a la identificación de estrategias de integración horizontal. Ello dependerá de la sensibilidad de los indicadores de mérito del plan de negocios frente a los costos de insumos.

iii. Las características de la competencia.

Este componente se refiere a las características actuales de la industria respecto del grado de concentración existente, esto es si se trata de una industria concentrada (monopolio u oligopolio) o si se trata de una industria fragmentada, muchos oferentes. Este factor clave, demanda el contar con herramientas que permitan conocer el nivel de competitividad de la empresa, como el precio de sustentación y la brecha de competitividad que resulta en las proyecciones del plan de negocios y que se puede visualizar en la relación Precio TIR, respondiendo a la pregunta, hasta qué niveles puede reducirse el precio de venta del producto manteniendo una rentabilidad determinada.

Las estrategias que pueden articularse con relación a este componente del modelo de Porter dicen relación con la definición de márgenes brutos de ganancia para mantener una posición competitiva, creando una barrera de entrada aplicando una estrategia de liderazgo en costos.

iv. Productos Sustitutos.

Se trata de identificar en este componente la existencia de productos sustitutos y si estos pueden constituir una oportunidad o una amenaza. El análisis de este componente determina la definición de un alcance del estudio de mercado que más amplio del que normalmente se concebía en los estudios tradicionales de proyectos que se limitaban a determinar la demanda futura insatisfecha. Puede ser relevante conocer las características de los productos sustitutos y la dinámica que pueda explicar su crecimiento y poder de sustitución, determinando en algunos casos estrategias de desarrollo de producto a partir del análisis de los factores clave de compra y las características de los productos.

v. Compradores, clientes o consumidores.

El análisis de los clientes como un grupo de variables clave de la demanda, constituye, en la concepción estratégica del plan de negocios es determinante en el momento de definir la estrategia comercial. A diferencia de la concepción tradicional de los proyectos, se debe profundizar en la investigación de aspectos cualitativos de la demanda, como los usos del producto, la lealtad de los compradores con proveedores existentes, los contenidos de valor que perciben en el producto, la tasa de uso y los factores que determinan la preferencia de los consumidores.

El manejo de la concepción estratégica del plan de negocios se orienta a la obtención de información relevante que permita identificar estrategias, como desarrollo de productos, alianzas estratégicas, desarrollo de mercado, integración o diversificación.

La representación gráfica de la relación Precio TIR es de gran ayuda para identificar y proponer estrategias en el plan de agronegocios, toda vez que los precios del mercado, pueden tener fluctuaciones importantes en el futuro y comprometer la rentabilidad. Esta herramienta analítica es clave en el momento de definir estrategias del plan de negocios. Cada opción estratégica tiene un impacto en los resultados financieros.

1.8.6. El plan de negocios como un continuo de decisiones.

El desarrollo de un plan de negocios debe ser entendido, desde una perspectiva estratégica como un continuo de decisiones, especialmente en el momento de definir estrategias. Lo importante es que cada decisión puede ser analizada desde el punto de vista de sus resultados en las proyecciones financieras.

Como una guía para la elaboración de los presupuestos de inversión y de operación puede considerarse la existencia de cuatro componentes; Costos de producir, costos de administrar, costos de vender y costos de financiar.

Algunos rubros de estos costos pueden ser significativos con relación a la inversión total y al flujo de efectivo (flujo de caja) y consecuentemente afectar al resultado de los parámetros de evaluación que se calculan. Debe tenerse presente que las decisiones que se adopten en la estructuración de los componentes del plan de negocios están interrelacionados. El tamaño de la planta y la tecnología son determinantes en la estructuración de los costos operacionales en lo relacionado con el costo de la nómina, y la infraestructura física y de equipamiento para la administración.

Las fuentes de información para contar con referentes de precio y calidad está en las empresas proveedoras las mismas que pueden proporcionar facturas proforma. Existen rubros en los que se pueden presentar importantes diferencias entre los proveedores. Para identificar opciones que sean relevantes, se debe considerar los valores globales y relacionarlos con la inversión total, para evaluar si vale la pena el análisis de las alternativas.

A partir del análisis del entorno y de una clara visión prospectiva se generan decisiones que deben ser dimensionadas en su magnitud financiera y en los efectos que producen en la situación de rentabilidad del plan de negocios, estas decisiones, que en general se definen en términos de magnitudes, para los efectos de comprender la metodología utilizada en el modelo son:

1.8.6.1. Mercado objetivo a ser atendido.

Considerando la estrategia comercial definida, el segmento de mercado a ser atendido, las especificaciones del producto, se cuenta con los primeros elementos que permitirán el dimensionamiento del negocio, inicialmente en términos de capacidad de producción, tecnología a utilizar y las características del proceso productivo.

1.8.6.2. Terreno y obras civiles.

La compra de un terreno donde funcionará la empresa, realizar la construcción de una infraestructura de obras civiles, es una decisión frente a la opción de alquiler. El primer tema corresponde ser resuelto una vez que se ha tomado la decisión de microlocalización del proyecto. La decisión de construir la infraestructura de obras civiles está ligada a la decisión técnica de capacidad de producción, tecnología a utilizar y sistemas constructivos. En general en planes de negocio industrial, estos rubros son significativos, por lo menos un 20% de la inversión total.

1.8.6.3. Equipos y maquinarias.

En la decisión relativa a este rubro de inversión, existen varios factores clave que pueden incidir en el mérito del plan de negocios como la procedencia de los equipos, la tecnología a utilizar, la capacidad de producción, la intensidad en el uso de mano de obra, asistencia técnica y capacitación al personal, los costos de transporte y de instalación. El omitir alguno de estos rubros puede marcar la diferencia en cuanto a rentabilidad del plan de negocios.

1.8.6.4 Muebles y equipos de oficina.

Este componente debe considerar la estructura organizacional que se adoptará en el modelo de gestión y el diseño de los espacios de trabajo. Se trata de definir un equipamiento en mobiliario de oficina para cada una de las áreas. En la elaboración de los presupuestos de este componente se pueden presentar distintas opciones en cuanto a precios y calidad de los ítems.

1.8.6.5. Instalación del cultivo o plantación.

En los planes de negocio para actividades agrícolas, pecuarias y/o forestales se presentan diferencias con relación a los planes para el desarrollo de actividades industriales o de servicios, especialmente en lo relacionado con la inversión. En el año cero del plan de negocios se realizan desembolsos que se no son recurrentes en cada uno de los años siguientes, como la preparación del terreno, compra de plantas, cerramiento, mejora de la tierra, caminos de acceso, etc. El resultado de este proceso culmina con un resultado que es un valor de la plantación que tiene un potencial de generación de flujos de dinero en el tiempo.

El tratamiento puede ser diferente cuando se trata de cultivos permanentes o cuando se refieren a cultivos de ciclo corto que son los que generan resultados en un plazo inferior a un año. Dependiendo de las características del cultivo el tratamiento como plan de negocios puede manejarse los flujos en términos mensuales para los efectos de evaluación, como por ejemplo el cultivo de la papa.

1.8.6.6. Vehículos

La definición de este rubro de las inversiones, presenta una gama de posibilidades, que dicen relación con la decisión de enfrentar el costo de transporte que tendrá la empresa ya sea de aducción (transporte de los insumos y materias primas a la empresa) o de distribución (transporte de los productos al mercado) u otros costos de transporte como el

transporte del personal, adquiriendo los equipos de transporte y contratando al personal de choferes. La alternativa que se presenta en este caso es la tercerización, contratando empresas que presten el servicio.

1.8.6.7. Capital de trabajo.

Este componente se refiere a la cantidad de recursos líquidos de dinero que se requieren para el arranque de las actividades de la empresa mientras se empieza a generar ingresos por la venta de los bienes y servicios que se generará con el plan de negocios. Generalmente se expresa en términos de meses de gastos de operación, como sueldos, gastos generales. Este rubro está influenciado por el costo de la nómina y de la producción inicial, normalmente está determinado por la necesidad de contar con inventario de productos terminados para la venta (rotación de inventarios).

1.8.6.8. Inversión publicitaria.

La magnitud de este rubro está determinada por las características de la empresa o negocio a emprender. Sin embargo es necesario considerar las características del desarrollo empresarial que se presentan actualmente, relieves la importancia de los intangibles en las organizaciones modernas. Entre estos intangibles está el desarrollo y posicionamiento de Imagen corporativa y de las marcas de los productos.

Comprende los costos relacionados con los servicios que prestan las agencias de publicidad o los profesionales de la comunicación para resolver el diseño de logos, marcas, creación de anuncios y cuñas publicitarias y el tráfico que consiste en la decisión de qué medios utilizar.

1.8.6.9. Los costos operacionales por concepto de remuneraciones.

Es un rubro importante que puede afectar los resultados en la medición del mérito del plan de negocios. Se requiere definir el perfil de los cargos tanto en el área de producción, administración y mercadeo, considerando el diseño organizacional que puede ser ilustrado con un organigrama. De acuerdo con el modelo de gestión establecido se resuelve la escala de remuneraciones, estableciendo el número de personas en cada nivel del organigrama. Para los efectos de determinar los costos reales de la nómina, se considera la información obtenida en el análisis del entorno con relación a la normativa laboral, por ejemplo la próxima aprobación del nuevo código del trabajo. Constituye una información básica a considerar la normativa respecto a la relación entre el sueldo de los ejecutivos que no puede ser mayor a una relación 30 veces la remuneración más baja de la organización, de igual forma considerar los costos de la seguridad social.

1.8.6.10 La estructura de financiamiento.

Cuando ya se ha logrado tener una idea de magnitudes financieras del plan de negocios, una de las decisiones importantes es definir la proporción de toda la inversión que se financiará con crédito (de largo plazo), la diferencia corresponde al aporte de capital propio. En los planes de agronegocios con frecuencia la tierra es un recurso que ya está solventado como aporte de capital propio. El análisis del financiamiento para el plan de negocios y la decisión de la fuente dependerá de las condiciones que se ofrecen en el sistema financiero, público o privado, estas pueden resumirse en los siguientes parámetros:

- Monto máximo a financiar, con relación a la inversión total.
- Plazo total del préstamo, período de gracia.
- Tasa de interés anual, períodos de pago.
- Tasa de compromiso.
- Sistema de desembolsos.

1.9. La Contabilidad y las Finanzas empresariales como orientación metodológica.

En la medida que se avanza en las decisiones relacionadas con el dimensionamiento del negocio la etapa siguiente en la elaboración del documento del plan de negocios, la información financiera será organizada utilizando los criterios metodológicos que se utilizan para elaborar los reportes financieros de una empresa, esto es aplicar los principios contables. Los estados financieros que permiten orientar las decisiones en las empresas. La diferencia con relación al manejo contable financiero de las organizaciones radica en el hecho de que en el plan de negocios la información que consta en estos reportes es referida a hechos económicos pasados y los estados financieros “proforma” de un plan de negocios son el resultado de proyecciones y presupuestos. Este hecho requiere que el criterio que prima en la elaboración de los estados financieros respecto a la Contabilidad no es el de teneduría de libros, sino el de comprender las técnicas de registro de hechos económicos con una óptica de herramienta de gestión. Se organiza la información financiera del plan de negocio es sobre hechos económicos que ocurrirán en el futuro.

Los estados financieros que permiten comprender sistemáticamente los antecedentes relacionados con el plan de negocios son:

- i. Estado de Balance.
- ii. Estado de Resultados.
- iii. Estado de Fuentes y Usos de Fondos.
- iv. Flujo de Efectivo.

1.9.1 Estado de balance.

Es un reporte financiero que representa la situación del negocio en un instante del tiempo, describe todo lo que la empresa tiene, activos y las obligaciones con terceros, pasivos y con los propietarios del negocio, patrimonio. Los rubros que se muestran en el activo se ordenan de acuerdo a la liquidez, primero los más líquidos y después los menos

líquidos. Los correspondientes al pasivo se presentan de acuerdo a su exigibilidad para el pago, primero los más exigibles y después los que son exigibles a más plazo.

En esta presentación se cumple la ecuación patrimonial que señala:

$$\text{Activos} = \text{Pasivos} + \text{Patrimonio.}$$

Visto desde otra perspectiva el estado de situación presenta en el plan de negocio, de un lado el detalle del conjunto de recursos con que cuenta el negocio para generar ingresos y de otro, los derechos que existen sobre esos recursos, de terceros y de los inversionistas.

1.9.2. Estado de Resultados

Muestra los cambios en el patrimonio de la empresa, que se han producido durante un período de tiempo, de un lado las disminuciones de patrimonio, pérdidas y de otro los incrementos de patrimonio ganancias. En cada período del plan de negocios se presenta la información de las variaciones netas del patrimonio de la empresa.

1.9.3. Estado de Fuentes y Usos de Fondos.

Describe para cada período del plan de negocios el origen de los recursos y de otro, en que se han utilizado dichos recursos. Se puede comprender desde la perspectiva contable que las fuentes de fondos se originan por las disminuciones de activos o por incremento de pasivo; y los usos de fondos se producen por incrementos de activo o por disminuciones de pasivos.

Este estado financiero permite conocer la situación de liquidez del plan de negocios al mostrar de donde provienen los recursos financieros y en que se utilizan en cada período, mostrando el resultado al final de cada período en cuanto al saldo (diferencia entre fuentes y usos de fondos).

La información proporcionada en este reporte es clave para los financistas del plan de negocio al mostrar la capacidad de pago del mismo, en otros términos si en todos los períodos del plan este tendrá los recursos de liquidez para pagar las obligaciones financieras, principalmente el préstamo de largo plazo.

El diseño financiero del plan de negocios debe resolver los niveles de endeudamiento que son manejables durante todo el período de proyección del plan de negocios. En términos generales es fundamental proyectar como se manejará la liquidez.

Es importante considerar que la situación de liquidez es diferente de los indicadores del mérito de un plan de negocios. Una propuesta puede mostrar excelentes indicadores, TIR, VAN, B/C, pero en la implementación del mismo, se pueden presentar situaciones de liquidez que comprometan el éxito.

1.9.4. Flujo de Efectivo.

En la literatura existente sobre el tema de proyectos y finanzas de empresas se utilizan denominaciones, que pueden generar confusión, como Flujo de Caja (Cash Flow), Flujo de Fondos o Flujo Pertinente.

La presentación de este reporte en el plan de negocios constituye la culminación del proceso de traducir en términos monetarios la propuesta. Como se señala en la introducción de este trabajo, se presenta expresado en unidades monetarias las ventajas y desventajas que resultan de la propuesta del plan de negocios, ubicándolas en cada punto del eje del tiempo.

Este flujo neto de recursos en el tiempo permite el cálculo de la TIR, pero este proceso de cálculo da una idea de que el valor obtenido es único y suficiente para conocer la bondad del plan. Esto no es así, pues como la denominación de Flujo Pertinente, el Flujo de fondos del plan de negocio puede ser planteado desde algunos puntos de vista. En general se presentan en los planes de negocio tres flujos de fondos de un plan de negocios y cada uno de ellos genera resultados diferentes.

Cada uno de estos flujos corresponde a una perspectiva distinta en la comprensión del plan de negocios y con este criterio se puede establecer flujos de efectivo adicionales, como por ejemplo el flujo del inversionista o accionista.

1.9.4.1. Flujo antes de intereses e impuestos, EBITA (en idioma inglés: Earnings Before Interest, Taxes and Amortization)

Este flujo representa la situación de ventajas y desventajas en el tiempo, independiente del monto y las condiciones de financiamiento, esto es conocer la bondad del plan de negocios sin recurrir al apalancamiento financiero, y cuanto aporta a la economía las actividades propuestas, esto es, sin impuestos. En el flujo de efectivo no se consideran los intereses de la deuda, la amortización del principal ni los impuestos.

1.9.4.2. Flujo después de intereses.

En este flujo se considera el pago de intereses como costo en el plan de negocios, comparando el resultado obtenido (TIR) con este flujo, comparado con el anterior, muestra la incidencia del financiamiento del plan de negocios. Esta comparación puede permitir evaluar la conveniencia del endeudamiento y sus niveles.

1.9.4.3. Flujo después de intereses e impuestos.

Este flujo se construye ajustando el flujo anterior, considerando los costos relacionados con el pago del impuesto a la renta sobre las utilidades que obtiene el negocio de acuerdo a las proyecciones del plan.

1.10. Los índices financieros.

En las finanzas de empresas, se proponen, en la literatura sobre el tema, herramientas que permiten analizar y comprender los resultados que muestran los estados financieros, el análisis financiero permite sacar conclusiones sobre la situación financiera de un negocio, calculando relaciones o índices entre los componentes de los estados financieros. A diferencia del análisis financiero que se realiza, mediante índices para una empresa con información histórica, en la elaboración de planes de negocio, los índices o ratios financieros constituyen herramientas útiles para el diseño financiero de un plan de negocios.

Los valores que servirían de referente para el diseño financiero del plan de negocios se pueden obtener del análisis de la industria realizado a partir de las bases de datos en línea que proporciona la Superintendencia de Compañías, que muestra los consolidados de balances y estado de resultados de todas las compañías del Ecuador sujetas al control de esta institución, con un nivel de desagregación de hasta 4 dígitos de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Naciones Unidas.

Se proponen los siguientes índices para el diseño financiero del plan de negocios¹¹:

1.10.1. Razón circulante:

Representa la capacidad del negocio para cubrir las obligaciones de corto plazo.

empresa de comercio que en una empresa industrial o agrícola. Las variables clave de un plan de negocios.

1.10.2 Prueba ácida

1.10.7 Apalancamiento financiero.

1.10.13 Rendimiento sobre los activos

Capítulo II. Elaboración del modelo para el diseño financiero de planes de agronegocios.

El modelo que se presenta en este trabajo tiene las siguientes características:

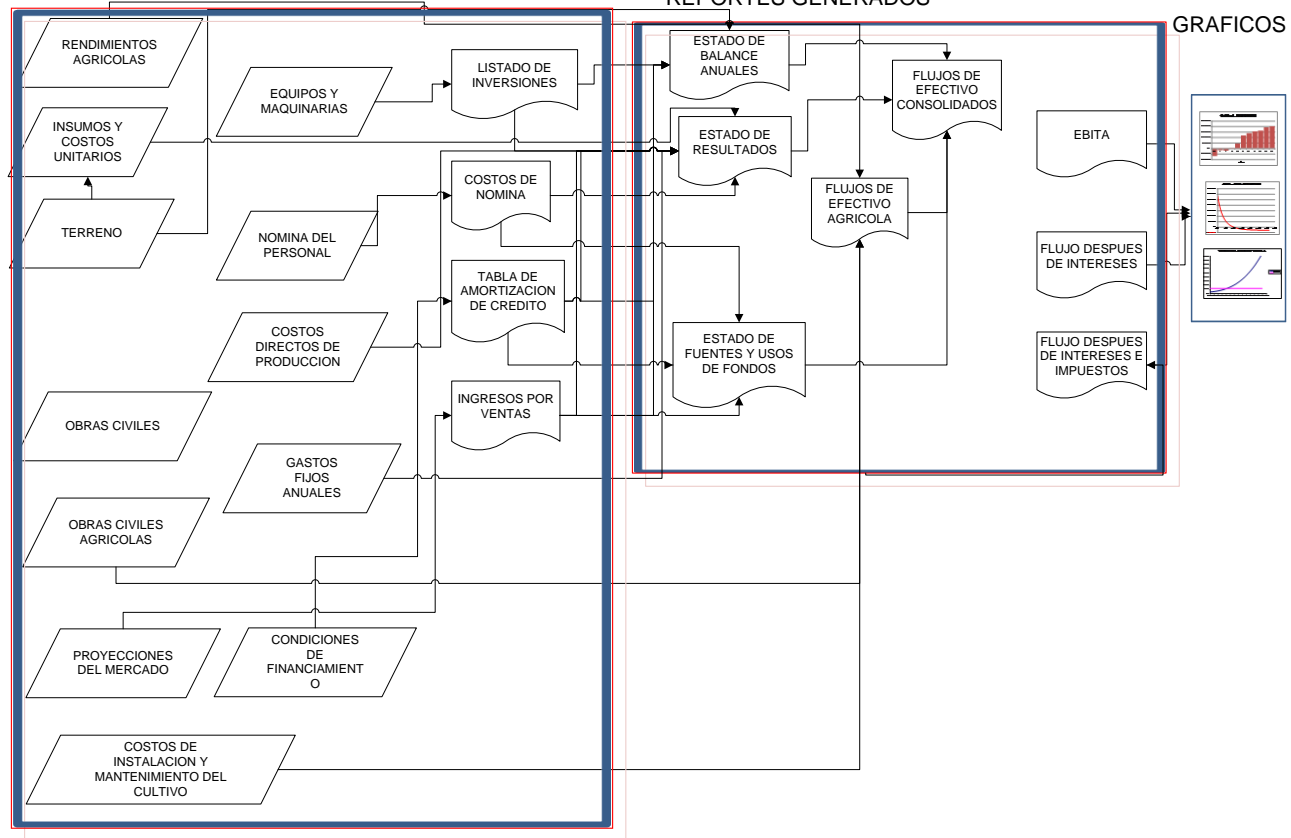
- i. Utiliza como herramienta la hoja electrónica de Excel.
- ii. La utilización del modelo se realiza por etapas.
- iii. El ingreso de datos supone la toma de decisiones sobre diversos aspectos y dimensiones del plan de negocios.
- iv. En esta etapa del diseño del modelo, este no es un software, sólo se limita a un libro de Excel con hojas y celdas ligadas.
- v. Se diferencian en las hojas las celdas de ingreso de datos de aquellas que contienen valores que corresponden a resultados del procesamiento de la información.

2.1. Estructura del modelo.

En la Gráfico N° 6 se presenta la estructura del modelo en un esquema gráfico

GRAFICO N° 6

DIAGRAMA DEL MODELO PARA DISEÑO FINANCIERO DE PLANES DE AGRONEGOCIOS



Fuente y elaboración: Autor

En el GRÁFICO N° 6 se ilustra la estructura del modelo para el diseño financiero de planes de negocio, en el que se puede apreciar que existe una secuencia lógica; ingreso de datos (toma de decisiones), generación de reportes intermedios, reportes consolidados y gráficos útiles para el análisis y definición de estrategias.

2.1.1. Hojas de cálculo del libro.

El modelo elaborado en Excel contiene las siguientes hojas.

Para el componente agroindustrial

- Financiero
- Obras civiles
- Presupuesto de equipos.
- Muebles y enseres
- Inventarios
- Insumos
- Patrón 1
- Índices financieros.
- Proforma
- Portafolio
- Parámetros.

Para las actividades agrícolas

- Insumos
- Patrón de cultivo.

El estudio de caso sólo considera la parte agrícola, por lo tanto las hojas que se refieren al componente agroindustrial son las correspondientes a los insumos y el patrón de cultivos.

2.1.2. Patrón de cultivo

Este componente del plan de agronegocios constituye un modelo de costeo de las actividades agrícolas y pecuarias y permite establecer su comportamiento económico en cuanto a costos, dependiendo de la escala de producción, la que está determinada por el área a cultivar. En el caso de estudio es de 30 hectáreas.

El modelo trata por separado los costos e inversiones de la actividad agrícola y los costos de transformación para la actividad agro industrial. El patrón de cultivo permite generar los reportes para analizar y evaluar la actividad agrícola en forma independiente de la actividad agroindustrial. En el estudio de caso sólo se presentan los resultados correspondientes a la parte agrícola.

2.2. Variables clave del plan de negocios.

Las variables clave del plan de negocios son aquellas que influyen en los indicadores del merito del negocio.

2.2.1 Inversión inicial.

El monto de la inversión inicial tiene varios componentes algunos de ellos están relacionados entre sí.

- Instalación de plantaciones
- Obras civiles
- Equipos
- Herramientas e implementos
- Muebles y eq. De oficina
- Instalación del cultivo
- Vehículos
- Capital de trabajo

- Inversión publicitaria
- Gastos de constitución
- Equipos de computación
- Otros costos preinversión
- Intereses durante la construcción

2.2.2 Gastos generales anuales.

Corresponden a los gastos operacionales globales que no están relacionados con los niveles de producción,

- Arriendos
- Teléfono, luz, agua
- Guardianía
- Mantenimiento equipos
- Mantenimiento vehículos
- Gastos seguros
- Gastos de publicidad y promoción

2.2.3. Costo de la nómina.

Corresponde a las remuneraciones del personal incluidas las cargas sociales. Se establecen los puestos de trabajo, el monto del sueldo mensual y el número de personas que ocupará cada puesto.

2.2.4. Estructura de financiamiento.

Es determinante en la rentabilidad del flujo que considera los intereses como costo del plan de negocios, al momento de tomar la decisión del monto del financiamiento mediante crédito y las condiciones del mismo, se obtienen los resultados de la carga financiera del plan de negocios.

2.2.5. El portafolio de productos del plan.

Comprende la definición de los rubros que generarán los ingresos, los volúmenes de venta previstos y los precios de venta de cada uno.

2.2.6. La cifra de negocios del plan.

Corresponde al valor total de las ventas del plan y se obtiene de los ingresos correspondientes a cada uno de los productos del portafolio.

2.2.7. Los costos directos para cada producto.

Corresponde a los costos unitarios directamente relacionados con cada uno de los productos del portafolio. El criterio para establecer los costos variables unitarios se sustenta en el sistema de costeo directo, no se consideran los costos de producción que no estén relacionados directamente con las cantidades producidas. El costo correspondiente a la mano de obra directa no se considera como costo directo, si las remuneraciones están consideradas en la nómina.

2.3. Parámetros.

Constituyen indicadores que determinan los resultados de los componentes del flujo y son constantes para toda la vida útil del plan de negocios que se obtienen como resultado del análisis del entorno, especialmente en lo referido a la industria.

- Inventario productos terminados (meses de venta)
- Gastos de ventas (comisiones)
- Imprevistos
- Tasa interés crédito corto plazo
- Costos indirectos de fabricación (% sobre vtas)
- Índice de apalancamiento financiero.

- Plazo de ventas a crédito días
- Distribución de dividendos, % utilidades del ejercicio
- Tasa de impuesto al valor agregado.

2.4. Características de los activos fijos.

La variable relevante relacionada con los activos fijos se refiere básicamente a la vida útil de los mismos y el valor de rescate en porcentaje de su valor. Esta información es determinante en los montos de depreciación anual.

El valor de rescate de los activos fijos constituye un rubro de ingresos adicionales a las ventas en el último año de funcionamiento del plan de negocios y su impacto en la TIR en general no es significativo.

- Terreno
- Obras civiles
- Equipos
- Herramientas e implementos
- Muebles y equipos de oficina
- Vehículos
- Equipos de computación

2.5. Información de entrada (inputs).

El modelo para el diseño financiero demanda el ingreso de información para ser procesada. Los inputs de información están estructurados en formatos para su ingreso.

2.5.1. Costo de los insumos.

En los planes de agronegocios el punto de partida, para procesar la información y lograr como resultado los reportes financieros que permiten el análisis y la evaluación del plan de negocios, es la tabla de insumos.

Se identifican todos los insumos que se utilizarán en el cultivo, tanto en la fase de instalación como en el mantenimiento de los mismos. Esta información es básica para traducir la propuesta de plan de agronegocio a unidades monetarias.

En el cuadro anexo N° 1 se muestra para el caso del cultivo del limón Tahití la lista de insumos que se requieren para la instalación y manejo, y sus respectivos precios. Este formato de ingreso de datos admite la incorporación de nuevos rubros y se divide en las siguientes partes:

COSTOS FIJOS INICIALES

- Instalaciones obra civil
- Nivelación del terreno
- Cercado del terreno
- Sistema de Riego

ABONOS Y FERTILIZANTES

- Úrea
- Fosfato
- Potasio

INSECTICIDAS, HERBICIDAS

- Fungicida Diazinón

- Sulfato cúprico
- Insecticida Karate
- Glifosato

LABORES AGRICOLAS

- Preparación del terreno
- Trazado, hoyada
- Fertilización
- Plantación
- Deshierbas
- Cosecha
- Controles fitosanitarios
- Podas sanitarias
- Podas de formación

OTROS

- Mantenimiento equipo de riego
- Mantenimiento obras civiles y equipos
- Plantas

En el CUADRO N° 2 se muestra un segmento del formato de ingreso de insumos relacionado con las labores agrícolas en la línea del recuadro se muestra que la preparación del terreno para la instalación del cultivo, previo a la siembra, requiere de un jornal por hectárea y el costo del jornal es de US\$ 15,00, la trazada y hoyada que consiste en diseñaren el terreno la distribución de las plantas y la realización de las perforaciones para colocar las plantas requiere de medio jornal por hectárea, esto significa que un trabajador en un jornal puede realizar esta faena para dos hectáreas.

CUADRO N° 2

SEGMENTO DEL FORMATO DE INGRESO COSTO DE MANO DE OBRA

LABORES AGRICOLAS	UNIDAD	CANTIDAD X HA	VALOR JORNAL
Preparación del terreno	JORNALES	1.00	15
Trazado, hoyada	JORNALES	0.50	15
Fertilización	JORNALES	2.50	15

Fuente y elaboración: autor

Las características del cultivo en cuanto a los insumos y su utilización en la instalación y el mantenimiento está determinada por los criterios técnicos establecidos en los manuales, informes técnicos especializados, OIRSA (1999) y la información obtenida en la plantación ubicada en la provincia de Esmeraldas, perteneciente a la empresa SUASAM.

La plantación de limón Tahití que se ha mencionado es la que se ha utilizado en el estudio de caso y aplicación del modelo.

El limón Tahití (*Citrus aurantifolio* L) también conocido en Centroamérica como limón pérsico es una variedad que en los últimos años ha tenido gran aceptación en los mercados internacionales, especialmente Estados Unidos. Las características de esta variedad lo hacen un producto que puede ser diferenciado respecto a las variedades existente, en el mercado nacional e internacional (variedad Meyer y sutil), por ser un limón sin semillas, por su sabor y aroma es considerado un producto gourmet en los mercados de consumo, el rendimiento en jugo es superior al de las variedades tradicionales, aproximadamente el 54% de su peso. Su reproducción se realiza mediante injertos o estacas.

En el caso de la plantación de SUASAM, se ha desarrollado utilizando la técnica de injerto y se están probando nuevas plantas patrón que están dando excelentes resultados.

Esta tecnología permitirá mejorar el rendimiento de la plantación

Los precios de los insumos y de los costos de mano de obra se han obtenido del mercado local, los precios que SUASAM ha pagado por los insumos descritos.

2.5.2. Datos sobre el patrón de cultivo.

En este formato de datos se ingresa la información relacionada con el dimensionamiento del plan, el primer input del modelo corresponde al área total a cultivar y el valor de la tierra por hectárea.

En el Cuadro Anexo N° 2 se presenta el formato de ingreso de datos para la instalación del cultivo y en el Cuadro N° 3 se muestra un segmento en el que se registra la información, esto es, 30 hectáreas y el valor de la hectárea es de US\$ 2.000,00 que en el caso del ejemplo corresponde al precio de la tierra en la zona. Este valor es un componente de la inversión total y se recupera al final de la vida del plan de negocios.

CUADRO N° 3
SEGMENTO DEL FORMATO DE INGRESO DE DATOS,
ÁREA CULTIVADA

CULTIVOS PERMANENTES							
PATRON DE CULTIVOS AGRICOLAS							
(US\$ por año)							
LIMON TAHITI					METODO	TRADICIONAL	VALOR HA
Implementación manejo 1er año					HAS	30.00	2000
LUGAR							
	CANTIDAD X HA	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	TOTAL		

Fuente y elaboración: autor

El patrón de cultivos tiene dos componentes:

- Los costos de instalación
- Los costos operacionales o de mantenimiento del cultivo.

2.5.3. Costos de instalación de la plantación

Solo se llenan las celdas que no están pintadas de amarillo con las cantidades de cada insumo que se utilizan en la instalación de la plantación, por ejemplo, en el CUADRO N° 4 que es un segmento del cuadro anexo N° 2 se muestra que la nivelación del terreno requiere de 1.2 horas máquina por hectárea y el costo de la hora máquina es de US\$ 40,00, lo que significa que el costo total de este rubro para la instalación del cultivo es de US\$ 1.440. El dato ingresado en este formato es la cantidad por hectárea, los costos unitarios ya están establecidos en el formato de Insumos. La cantidad de horas máquina requeridas por hectárea (1.2) corresponde a las características de la propiedad de la empresa SUASAM, que tiene un 60 % con pendientes.

Cuadro N° 4
SEGMENTO DEL FORMATO DE INGRESO DE DATOS,
PATRÓN DE CULTIVO, NIVELACIÓN DEL TERRENO Y CERRAMIENTO

	CANTIDAD X HA	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	TOTAL
INSTALACION DEL CULTIVO					
Instalaciones obra civil	0.5	15	M2	300	4,500
Nivelación del terreno	1.2	36	HMQ	40	1,440
Cercado del terreno	400	12000	ML	8	96,000
Sistema de Riego	1	30	SET	150	4,500
SUB TOTAL					106,440

Fuente y elaboración: Autor

Existen otros componentes de costo para la instalación del cultivo, como el costo de las plantas y su siembra (insumos más labores culturales), la fertilización y su aplicación, etc.

En el CUADRO N° 5 se muestra que la inversión total para instalar la plantación es de US\$ 330.097, este valor es un componente del flujo de efectivo del plan de negocios.

Cuadro N° 5
 SEGMENTO DEL FORMATO DE INGRESO DE DATOS,
 PATRÓN DE CULTIVO, CAPITAL DE TRABAJO.

Plantas	625	18750	CU	0.75	14,063
Subtotal					132,236
Imprevistos					13,224
TOTAL COSTOS DE INSTALACION					145,460
CAPITAL DE TRABAJO					184,638
TOTAL					330,097

Fuente y elaboración: autor

2.5.4. Costos de operación y mantenimiento de la plantación.

En el cuadro anexo N° 3 se muestra el formato para el ingreso de datos de mantenimiento de la plantación para los 10 años (por razones de espacio se han ocultado filas y columnas).

En el CUADRO N° 6 se muestra un segmento del formato de costos de mantenimiento de la plantación. Por ejemplo en el año 1 se realizan 3 deshierbas al año y en el año 10, sólo dos, los costos respectivos son US\$ 338,00 y US\$ 225.

Cuadro N° 6
 SEGMENTO DEL FORMATO DE COSTOS DE MANTENIMIENTO DE LA
 PLANTACIÓN.

2.- COSTOS DE MANEJO DE LA PLANTACION

ITEM	AÑOS					
	1		2		10	
	CANTIDADXH A.	VALOR	CANTIDADX HA.	VALOR	CANTIDADXH A.	VALOR
Deshierbas	3	338	3	338	2	225
Cosecha	0	0	0	0	4	225
Controles fitosanitarios	4	180	4	180	4	180
Podas sanitarias	2	1,800	2	1,800	2	1,800
Podas de formación	1	900		0	1	900
	0	0		0		0

Fuente y elaboración: autor

2.6. Reportes de salida.

La información procesada en la hoja de cálculo genera reportes útiles para el análisis y evaluación del plan de agronegocio. Es importante conocer el mérito del componente agrícola del plan. En el cuadro N° 6 se muestra el flujo de efectivo que resulta como consecuencia de la información que se ha ingresado. En este cuadro existen celdas en las que hay que ingresar información, que son las marcadas con contorno rojo. Los insumos de información relevantes en este reporte son el precio de venta por unidad producida (en este caso toneladas métricas) y el rendimiento por hectárea en la misma unidad de medida.

2.6.1. Flujo de efectivo.

El flujo de efectivo es el resultado de los procesos de cálculo y organización de la información para fines de evaluación, representa en la última columna del CUADRO N° 7 el resultado neto de ventajas menos desventajas para cada año del período.

La tasa interna de retorno para la actividad agrícola es de 22.96%, el Valor Actual neto a la tasa del 12.85% es de US\$ 462.536,78 y la relación beneficio costo a la misma tasa de actualización es 1.57. La información contenida en este cuadro, permite desarrollar un sistema de representación gráfica, el perfil de ingresos y gastos y la función de valor actual.

Cuadro N° 7
FLUJO DE EFECTIVO DEL PLAN DE NEGOCIOS
AGROINDUSTRIAL,
LIMÓN TAHITÍ

FLUJO DE EFECTIVO DEL PLAN

AÑO	TM/HA X HA	PROD TOT.	PRECIOXUM		FLUJO NETO
			INGRESOS	COSTOS	
0				390,097	-390,097
1	0	0	-	44,797	-44,797
2	0	0	-	67,981	-67,981
3	0	0	-	87,157	-87,157
4	5	150	93,750	83,692	10,058
5	10	300	187,500	59,752	127,748
6	23	690	431,250	59,752	371,498
7	26	780	487,500	109,207	378,293
8	33	990	618,750	109,207	509,543
9	36	1080	675,000	109,207	565,793
10	39	1170	791,250	108,262	682,988
TASA INTERNA DE RETORNO					22.96%
VALOR ACTUAL NETO					\$ 462,536.78
B/C					\$ 1.57
TASA DE ACTUALIZACIÓN					12.85%

Fuente y elaboración: autor

Las herramientas gráficas propuestas para apoyar el análisis y la evaluación que genera el modelo son.

- Perfil de ingresos y gastos.
- Función de valor actual
- Relación Precio tasa de retorno.

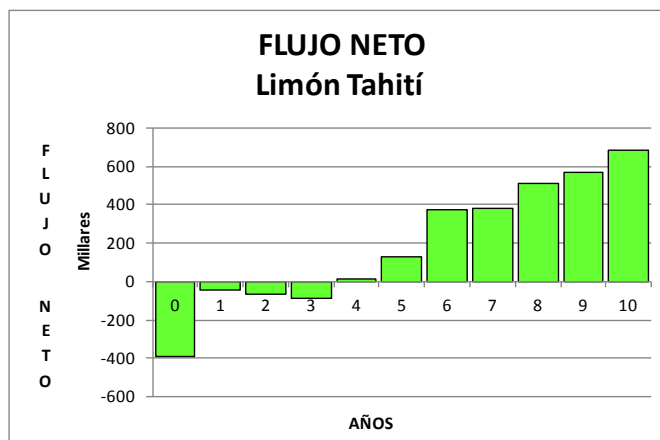
2.6.2 Perfil de ingresos y gastos.

Mediante un sistema de barras se puede visualizar el comportamiento del plan de negocios en el período definido.

En el GRAFICO N° 7, de barras se percibe con claridad las características de los agronegocios de cultivos permanentes, en los que después de un período de tiempo después de instalada la plantación, se comienza a generar ingresos. Dependiendo del cultivo y de la

tecnología utilizada se puede reducir o incrementar este período sin ingresos. En la práctica los agronegocios se estructuran con estrategias de diversificación, para suplir este inconveniente. Muchos emprendedores recurren a cultivos de ciclo corto, a veces combinado con los cultivos permanentes o a la ganadería, para generar ingresos que aseguren la permanencia en el negocio.

GRAFICO N° 7



Fuente y elaboración: autor

En el cultivo del limón Tahití, recién en el cuarto año se logra la primera cosecha, con rendimientos bajos.

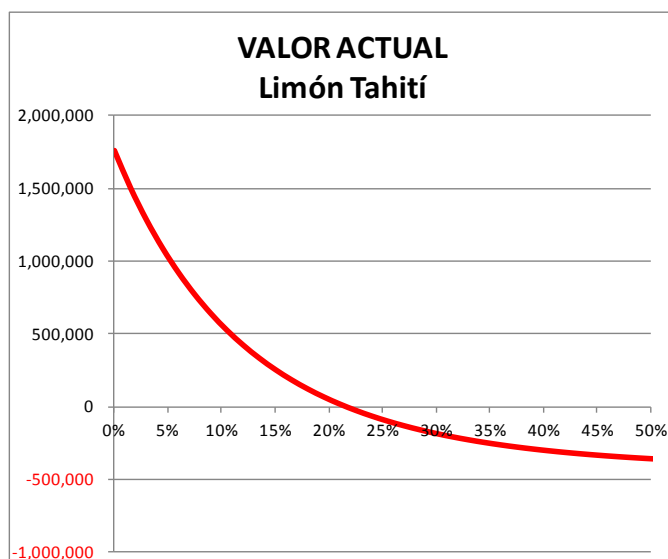
2.6.3. Función de Valor actual.

Como se ha señalado en la introducción el valor actual de un flujo depende de la tasa de actualización y la relación es inversa, esto es, a mayor tasa de actualización el valor actual es más bajo.

El Excel contiene en el menú la opción de cálculo para el valor actual, lo que facilita la construcción de una tabla con valores actuales a diferentes tasas, el gráfico que se genera se presenta en el GRÁFICO N° 8.

Como puede apreciarse en el CUADRO N° 8 cuando la tasa de actualización es nula el valor actual del flujo es igual a la suma de los flujos sin actualizar (tasa 0) y cuando la función corta el eje horizontal (valor actual 0), la tasa que resulta es la Tasa Interna de Retorno, en el caso del limón Tahití es 22,96 %.

GRAFICO N° 8



Fuente y elaboración: autor

Esta representación gráfica no es un desarrollo de carácter académico, pues el gráfico está referido a un caso concreto y real como lo es el cultivo del limón Tahití. Si se considera que el cálculo de la tasa de retorno consiste en encontrar las raíces de un polinomio de grado igual al número de años del plan de negocios, por lo tanto los programas computacionales lo resuelven mediante procesos iterativos, esto significa que no siempre el algoritmo de cálculo encuentra las raíces reales del polinomio.

Por las características del flujo de efectivo y por el rango de valores relevantes para el cálculo generalmente solo existe una raíz real y el resto son imaginarias. La visualización del gráfico de la función permite conocer si existe una raíz real, a pesar de que el modelo de iteración no la encuentre, esto puede resolverse cambiando el punto de partida para las iteraciones.

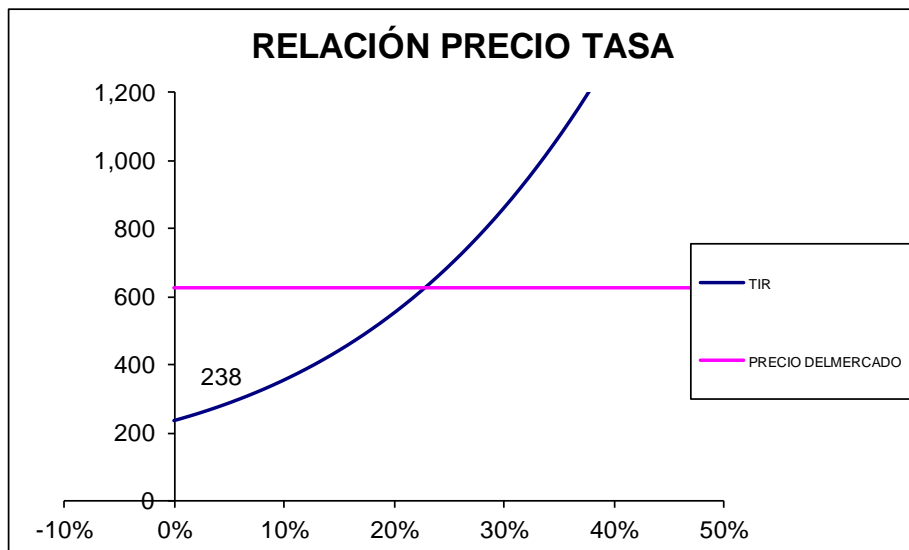
2.6.4. Relación Precio Tasa Interna de Retorno.

Como se explicó en la introducción y mediante el desarrollo matemático de la función de Valor Actual se logra despejar el Precio en función de la tasa de retorno (p.49), esto permite encontrar un conjunto de valores relevantes para precios y tasas de retorno, al representar gráficamente esta relación en el caso de estudio se obtiene la representación que se muestra en la GRAFICO N° 9.

representa una holgura en términos de ajustar el precio para lograr mayor competitividad.

En este capítulo se ha descrito las características del modelo, especialmente en lo concerniente a las variables clave (siguiendo el criterio estratégico) señalando cuales son las que constituyen variables de entrada para el modelo, que de acuerdo al criterio manifestado, su dimensionamiento constituye un tema de decisiones que deben tomarse para estructurar un plan de agronegocios, permitiendo lograr consistencia entre ellas y con el entorno.

Se
logrado
establecer



ha
las

características del modelo respecto a los reportes gráficos de salida, lo que permite comprender el carácter operativo y su utilidad como herramienta para las decisiones estratégicas.

Conclusiones.

La revisión de los conceptos relacionados con el establecimiento del mérito de un proyecto y su aplicación, mediante el uso del modelo, han permitido dar respuesta la pregunta que emana del análisis de sensibilidad, en la medida que se ha logrado generar la representación gráfica de la relación Precio TIR. La aplicación del modelo en el caso de la agroindustria de la lima Tahití, permitió la generación de los reportes clave definidos en el desarrollo del capítulo I, los mismos que permiten identificar y establecer estrategias a futuro, cuando la producción llegue al mercado. El tiempo que decurre entre la inversión inicial y la generación de flujos positivos (4 años en el caso de la lima Tahití), es significativo y se pueden generar cambios favorables o no para el desarrollo del plan de negocios, lo que puede demandar del inversionista la redefinición de sus estrategias.

En el estudio del caso, se evidencia la ventaja que significa agregar valor a la producción agrícola, definiendo la generación de productos procesados del limón como son el jugo de limón, los aceites esenciales y las bebidas carbonatadas a base de limón. Esta situación podría no haberse dado, lo que permitiría no recomendar estrategias de integración hacia atrás.

La utilización del modelo para el diseño financiero de un plan de agronegocios permite dar un enfoque estratégico al mismo, especialmente en lo relativo a aplicación de estrategias de integración y/o de estrategia comercial. Los reportes y gráficos generados constituyen el punto de partida para desarrollar pensamiento estratégico respecto del plan de negocios y enfocar la atención en las variables que son clave para el plan de agronegocios.

A pesar de que la opción de la asociatividad en las actividades del sector rural se orienta a lograr mayor competitividad, en otros aspectos del desarrollo de las empresas comunitarias no existe concepción estratégica, especialmente en la formulación de planes de largo plazo. El manejo de la información proporcionada por el modelo permitiría dar forma a la estrategia de asociatividad y alianzas que se pueden articular.

Recomendaciones

En el manejo de emprendimientos y elaboración de planes de negocio en general es necesario y recomendable considerar la concepción estratégica y utilizar las herramientas con esta orientación, sin dejar de lado el criterio que debe primar en la formación de emprendedores y el fomento de los emprendimientos relacionados con el cambio de actitud para enfrentar el desafío de un plan.

Desarrollar herramientas amigables para comprender el alcance y contenidos de un plan de negocios es fundamental para formular lograr emprendimientos con mayores probabilidades de éxito. Identificar las características que deben tener los planes de negocio y el perfil de los emprendedores permitirá definir, a partir de las competencias necesarias, un pensum de materias y contenidos y metodologías para formar emprendedores.

Desarrollar programas computacionales amigables y utilizarlos en la actividades de educación continua y de extensión de las universidades y en los programas relacionados con la vinculación con la comunidad.

El desarrollo de emprendimientos es una actividad que encaja muy bien en la función que deben cumplir las universidades ecuatorianas, de acuerdo a la nueva ley de educación superior que establece, entre otras, la vinculación con la sociedad (Art. 13, literal a, LOES).

Bibliografía.

1. Ahumada, Jorge; “Teoría y programación del Desarrollo Económico”; CEPAL, JUNAPLA, 1961,
2. Andrade, Máximo; Báez Napoleón; Benavides Patricia; Montalvo Fausto, . Matemáticas financieras, Primera edición. 2010
3. Arthur Thompson, Gamble Strickland, *Administración Estratégica*, Mc Graw Hill, México,2007.
4. Baca, Urbina Gabriel, Evaluación de proyectos, México, McGraw Hill, 1987
5. Borillo, Antonio; “El Plan de Negocios”; Mc. Graw Hill.
6. David, Fred; “Administración Estratégica”; Pearson, 2009.
7. David, Fred; *Administración Estratégica*; Pearson. 2009
8. De Soto, Herna

19. Naciones Unidas; Manual de Proyectos de Desarrollo Económico; Programa CEPAL/AAT, México 1958.
20. OIRSA, Organismo internacional Regional de Sanidad Agropecuaria; “Manual Técnico Buenas prácticas de cultivo en limón pérsico; El Salvador, Julio de 1999.
21. Organización de las Naciones unidas. Manual de Proyectos de Desarrollo Económico, Editores e impresores Ltda. Bogotá, 1972
22. Porter, Michael “Ventaja Competitiva”; Granica (1987);
23. Porter, Michael; ” Estrategia Competitiva”; Piramide Ediciones (1980)
24. Porter, Michael; La ventaja Competitiva de las Naciones; Vergara Ed. (1990)
25. Portus, Lincoyan, Matemáticas Financieras.
26. Rodríguez, O. (1980). La teoría del subdesarrollo de la CEPAL. México: Siglo XXI. Caps. I, II, III.
27. Roura, Horacio y Cepeda, Horacio; “Manual de identificación, formulación y evaluación de proyectos de desarrollo rural”; Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES, Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones; Santiago de Chile diciembre de 1999.
28. Sanchez, Alfonso; Cantú, Humberto; “El Plan de Negocios del Emprendedor”.Mc. Graw Hill.
29. Sapag, Chain; “Preparación y Evaluación de Proyectos; McGraw-Hill Interamericana Editores S.A., 4ª Edición, México. 2002.
30. Senplades, Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013. Versión digital.
31. Steiner George A.; "Planificación Estratégica, Lo que Todo Director debe Saber". Vigésima Tercera Reimpresión. Editorial CECSA (1998).
32. Sun Tzu; El arte de la Guerra; Ediciones Martinez Roca.
33. Sun Tzu; El arte de la Guerra; Ediciones Martinez Roca.
34. Vidauri, Héctor, Matemáticas financieras, Tercera edición, 2007.