FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

LII 842

PROFESOR: MTRO. ALEJANDRO SALAZAR GUERRERO

1. **GENERACIÓN DE LA IDEA Y PERFIL DEL PROYECTO**
   - 1.1. Generación de la idea
   - 1.2. Evaluación de la idea
   - 1.3. Selección de la idea
   - 1.4. Desarrollo y prueba del concepto
   - 1.5. Perfil del proyecto

2. **ESTUDIO DE MERCADO**
   - 2.1. Segmentación de mercado
     - 2.1.1. Selección y evaluación del mercado meta
     - 2.1.2. Estrategias de posicionamiento del mercado meta
   - 2.2. Estrategia del producto o servicio
     - 2.2.1. Atributos del producto
     - 2.2.2. Estrategias de marca
     - 2.2.3. Estrategias de envasado y etiquetado
     - 2.2.4. Estrategias de servicios de apoyo
     - 2.2.5. Estrategias de líneas de productos y mezcla de productos
     - 2.2.6. Ciclo de vida
   - 2.3. Análisis de la demanda
     - 2.3.1. Clasificación de la demanda
     - 2.3.2. Área de mercado
     - 2.3.3. Tipificación de los demandantes
     - 2.3.4. Estimación de la demanda actual
     - 2.3.5. Proyección de la demanda
     - 2.3.6. Factores que afectan la demanda
   - 2.4. Análisis de la oferta
     - 2.4.1. Clasificación de la oferta
     - 2.4.2. Determinación de la oferta actual
     - 2.4.3. Proyección de la oferta
     - 2.4.4. Factores que afectan la oferta
   - 2.5. Comercialización
     - 2.5.1. Análisis de precios
     - 2.5.2. Estrategias de canales de distribución
     - 2.5.3. Estrategias de promoción y publicidad

3. **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICA**
   - 3.1. Análisis de la cadena de valor
     - 3.1.1. Crear un valor para el cliente
     - 3.1.2. Identificación de los elementos de la cadena de valor
   - 3.2. Planeación estratégica
     - 3.2.1. Definición de misión, visión, valores y políticas de la empresa
     - 3.2.2. Análisis FODA
     - 3.2.3. Identificar factores críticos para el éxito
   - 3.3. Tamaño o capacidad del proyecto
     - 3.3.1. Capacidad de diseño
     - 3.3.2. Capacidad del sistema
     - 3.3.3. Capacidad real de operación
   - 3.4. Programa de producción / ventas
   - 3.5. Localización general y específica de la planta
     - 3.5.1. Macro localización
     - 3.5.2. Micro localización
     - 3.5.3. Evaluación de las alternativas de localización
     - 3.5.4. Localización específica

3.6. Ingeniería del proyecto
- 3.6.1. Definición técnica del producto
- 3.6.2. Planos y especificaciones
- 3.6.3. Descripción y diseño del proceso
  - 3.6.3.1. Definición de las áreas
  - 3.6.3.2. Diagrama de flujo de operaciones
- 3.6.4. Selección de tecnología
- 3.6.5. Materia prima (MP)
  - 3.6.5.1. Caracterización de la materia prima
  - 3.6.5.2. Determinación de los requerimientos de materia prima
  - 3.6.5.3. Determinación de la disponibilidad de la MP
- 3.6.6. Recursos humanos
  - 3.6.6.1. Estimación de requerimientos de mano de obra
  - 3.6.6.2. Determinación de la disponibilidad de mano de obra
- 3.6.7. Maquinaria y equipo
  - 3.6.7.1. Selección del equipo de producción
  - 3.6.7.2. Selección del equipo de manejo de materiales
- 3.6.8. Edificios e instalaciones
  - 3.6.8.1. Determinación de los requerimientos de espacio
  - 3.6.8.2. Distribución de instalaciones

4. FACTIBILIDAD ECONÓMICA

4.1. Estructura de las inversiones y presupuesto de inversión
- 4.1.1. Inversión fija
- 4.1.2. Inversión diferida
- 4.1.3. Capital de trabajo

4.2. Fuentes y estructura de financiamiento
- 4.2.1. Amortización
- 4.2.2. Evaluación del financiamiento

4.3. Punto de equilibrio
- 4.3.1. Punto de equilibrio simple
- 4.3.2. Punto de equilibrio de operación
- 4.3.3. Punto de equilibrio financiero

5. FACTIBILIDAD FINANCIERA

5.1. Análisis de estados financiero
- 5.1.1. Flujo ampliado de ingresos y egresos
- 5.1.2. Inflación
- 5.1.3. Impuestos

5.2. Evaluación financiera
- 5.2.1. Tasa interna de retorno
- 5.2.2. Valor presente

5.3. Análisis de sensibilidad
- 5.3.1. Incremento del proyecto
- 5.3.2. Reducción de los ingresos
- 5.3.3. Incremento de los costos
- 5.3.4. Prueba del ácido

6. EVALUACIÓN SOCIAL

6.1. Impacto ecológico

6.1.1. Legislación y normatividad ambiental
6.1.2. Uso de energía
6.1.3. Uso de agua
6.1.4. Uso de aire
6.1.5. Uso de suelo
6.1.6. Generación y disposición de residuos peligrosos
6.2. Impacto social
6.2.1. Infraestructura social
6.2.2. Generación de empleos directos e indirectos
6.2.3. Impacto económico

7. REPRESENTACIÓN DE UN PROYECTO MEDIANTE UNA RED
7.1. Redes de actividades
7.1.1. Elementos de una red
7.1.2. Red con actividades en nodos
7.1.3. Red con actividades en las flechas
7.2. Análisis de redes de actividades
7.2.1. CPM
7.2.2. PERT
7.3. Cálculos de la ruta crítica
7.3.1. Determinación de la ruta crítica
7.3.2. Determinación de las holguras
7.4. Probabilidad de cumplimiento de la programación del proyecto

8. OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACTIVIDADES
8.1. Relaciones tiempo-costo
8.1.1. Conceptos de costo contra tiempo
8.1.2. Método de reducción por ciclos
8.1.3. Método aproximado de Siemens (SAM)
8.2. Organización de los recursos
8.2.1. Asignación de recursos
8.2.2. Balanceo de recursos

9. CONTROL Y CIERRE DEL PROYECTO
9.1. Control: importancia y métodos de control
9.1.1. Gráficas de avance
9.1.2. Gráficas de rendimiento
9.2. Cierre del proyecto
9.2.1. Objetivo del cierre del proyecto
9.2.2. Aceptación del proyecto
9.2.3. Informe de cierre del proyecto
9.2.4. Evaluación y retroalimentación

10. PROYECTO EJECUTIVO
10.1. Proyecto ejecutivo
10.2. Plan de negocios
10.2.1. Esquema de NAFIN
10.2.2. Esquema de BANCOMEXT
10.2.3. Esquema de Banco Mundial
10.2.4. Otros esquemas

10. PROYECTO EJECUTIVO

10.1. Proyecto ejecutivo

En el Resumen Ejecutivo se hace un breve análisis de los aspectos más importantes de un proyecto, que se ubica delante de la presentación. Es lo primero que lee el receptor del proyecto, y quizás, por falta de tiempo, lo único; así que es muy importante que sea claro y preciso.

Si bien éste se ubica al comienzo del plan, es conveniente realizarlo al final, después de haber analizado todos los puntos. Su extensión es clave: no más de dos páginas.

El objetivo de este resumen es captar la atención del lector y facilitar la comprensión de la información que todo el plan contiene, por lo que se debe prestar especial atención a su redacción y presentación.

En conclusión, un resumen ejecutivo debe contener, sin falta, los siguientes puntos:

Quién: descripción del propietario y administrador de la cabina
Qué: idea de negocio
Cómo: plan de implementación
Cuánto: inversión requerida
A quién: público objetivo
Análisis DAFO2: valoración global del proyecto, con aspectos más innovadores y objetivos
Servicios: diferenciación respecto a la competencia
Estado de desarrollo del negocio

10.2. Plan de negocios

10.2.1. Esquema de NAFIN

El "Programa de Emprendedores CONACYT-NAFIN" es un instrumento que facilita recursos y permite acceder a capital con otros inversionistas, para desarrollar y consolidar negocios de alto valor agregado. Adicionalmente, busca apoyarte con asesoría tecnológica, financiera y legal para fortalecer la posición competitiva en el largo plazo.

En este esquema, CONACYT aporta recursos económicos y su capacidad para evaluar los negocios desde el punto de vista tecnológico. NAFIN por su parte, participa en la validación financiera del proyecto, determinando la factibilidad del modelo de negocio. Considerando esta alianza estratégica para el desarrollo de negocios de alto valor agregado a partir de desarrollos científicos y tecnológicos.

Objetivo

El "Programa de Emprendedores CONACYT-NAFIN" tiene como finalidad ofrecer inversión complementaria a la realizada por inversionistas estratégicos en empresas ya establecidas, que presenten proyectos de inversión para la creación de nuevas líneas de negocios de alto valor agregado a partir de desarrollos científicos y tecnológicos.

¿Cuáles son los beneficios?

El apoyo esta dirigido a detonar la inversión para el arranque de operaciones de nuevos negocios, en los cuales el componente tecnológico ya este probado, protegido, desarrollado y documentado.

¿Qué ofrece el programa?

- Una excelente oportunidad de desarrollar negocios tecnológicos con inversión, asesoría y acompañamiento tecnológico, financiero y legal que favorezca su competitividad en el largo plazo.
- Aportación complementaria hasta del 20% del capital inicial de la empresa en que el Programa participe, sin superar 7 millones de pesos por un periodo máximo de 5 años.
- Participación en pasarelas empresariales en todo el país que favorece el acceso de socios estratégicos para que inviertan en el negocio.
- Acceso a la red de inversionistas más grande y prestigiada de México.

¿Para quién van dirigidos?

El "Programa de Emprendedores CONACYT-NAFIN" está dirigido a las empresas que recientemente han sido constituidas por emprendedores y/o empresas en marcha que han desarrollado nuevos negocios de alto valor agregado a partir del desarrollo tecnológico en etapas de escalamiento industrial y/o comercial.

La empresa para acceder a los recursos del Programa debe cumplir con lo siguiente:

- Contar con una tecnología aprobada por el CONACYT, que este lista para su etapa de escalamiento comercial.
- Contar con la propiedad y/o los derechos de explotación de la tecnología (patente o derechos de autor).
- Contar con un Plan de Negocios que tenga un claro modelo de negocio y financiero.
- Tener el negocio inscrito en el Portal del Programa NAFINSA de Emprendedores

Los nuevos negocios elegibles de este programa se ubican preferentemente en:

- Materiales avanzados
- Electrónica y telecomunicaciones
- Tecnologías de la información
- Agropecuario, pesca y alimentación
- Vivienda y construcción
- Diseño y manufactura
- Medio ambiente
- Energía
- Salud

Nota: El programa funciona para proyectos tecnológicos que se encuentren en la etapa de escalamiento productivo. Para acceder a recursos para la gestión de prototipos, investigación o desarrollo tecnológico contactar a "Programa Avance - Última Milla"

¿Cómo acceder?

Consultar la Convocatoria del Programa AVANCE, llenar el formato correspondiente e indicar la aplicación a la variante del "Programa Emprendedores CONACYT-NAFIN" para la validación de la tecnología.

Para establecer contacto con el Portal del "Programa de Emprendedores CONACYT-NAFIN" manda

un correo electrónico a: jquiroz@nafin.gob.mx o marca el teléfono (01-55) 5325-6258 ó 01800NAFINSA (623-4672).

Preguntas frecuentes

¿Qué más debo saber?

Es muy importante que cuentes con un Plan de Negocios (descargar archivo pdf (13 KB)) , una herramienta clave para que comuniques con claridad el concepto de empresa que estás desarrollando. Con este documento será mucho más fácil para los inversionistas tomar una decisión con respecto a tu proyecto, además de que te darás a entender con mayor rapidez y en menor tiempo. Así los inversionistas sabrán qué esperar de tu idea.

¿Quiénes autorizan mi negocio?

Previamente validados los aspectos tecnológicos y de negocio, se realiza una validación financiera y legal, con base en estos aspectos los recursos son autorizados por un Comité integrado por empresarios especialistas en el sector, inversionistas expertos, NAFINSA y el CONACYT quienes deciden la aportación.

¿Cómo es la aportación de los recursos?

A Capital. El dinero ingresa directamente al capital de la empresa por un plazo máximo de 5 años. El "Programa Emprendedores CONACYT-NAFIN" comparte acciones con el inversionista y apalanca los negocios con consultoría experta.

¿Cómo participan los socios estratégicos?

Con Asociación en participación. El socio estratégico puede comprar acciones de la empresa con lo que la inversión en la empresa es transparente.

¿Cómo es el pago de la aportación del "Programa Emprendedores CONACYT-NAFIN"?

El esquema de salida del capital invertido en la empresa se negocia de acuerdo a los criterios de evaluación establecidos por NAFIN que en general pueden ser: 1) Flujos de Efectivo Descontados (DCF), para determinar el valor de la empresa; 2) Comparables de empresas similares y con transacciones parecidas; 3) Valor nominal más tasa de rendimiento pactada con el emprendedor; 4) El plazo máximo para la liquidación en el caso de la aportación del Programa, es de 5 años.

10.2.2. Esquema de BANCOMEXT

Un Plan de Negocios es necesario pues nos permite analizar las alternativas para llevar adelante y exitosamente un negocio, evaluando las variables económicas, financieras y las oportunidades en el mercado exterior para crear una guía óptima para penetrar con éxito en esos mercados, y así poner en marcha el plan de introducción del producto exitosamente.

frecuencia las empresas incursionan en la actividad exportadora como respuesta a la detección casuística de una oportunidad y, en consecuencia, tratan de aprovecharla enfrentándose a diversos requerimientos para los cuales suelen no estar preparadas así que, aunque pueden llegar a concretar algunas pocas operaciones,

usualmente desisten en el corto plazo.
La pregunta que en tales casos queda sin respuesta es: ¿Qué pude haber hecho para participar recurrente y exitosamente en comercio exterior?
Existen innumerables ejemplos de que el profundo análisis del mercado exterior que se pretenda conquistar no es, por sí sólo, suficiente para garantizar los mejores resultados, como tampoco lo es contar con un producto altamente demandado cuando –en cualquiera de los casos mencionados– la estructura administrativa o financiera de la empresa no esté acorde tanto a la situación prevaleciente al momento de comenzar a exportar como a la que se enfrentará en el futuro.
Por fortuna, es creciente el número de casos de éxito en comercio exterior y al analizar qué los sustenta, con independencia del país donde se ubique al empresario y del tamaño de su empresa, se puede detectar una constante: la empresa elaboró un Plan de Negocios para su Proyecto de Exportación.
Ese tipo de Plan, al que en lo subsiguiente nos referiremos como "PLANEX", proporciona la herramienta apropiada para equilibrar los requerimientos vinculados a las oportunidades existentes en los mercados internacionales con las características inherentes al producto o servicio que la empresa desea ofrecerles, mas no omite programar las adecuaciones administrativas que deberán concretarse ni cuantificar los apoyos financieros necesarios para garantizar la viabilidad del proyecto.
La oportuna y adecuada elaboración de un PLANEX facilita al empresario la detección de riesgos y le ayuda así a evitar invertir recursos en negocios cuya rentabilidad no resulte atractiva mas, de igual forma, le brinda todos los elementos necesarios para simplificar su toma de decisiones y evidencia para él y su equipo gerencial / directivo, por igual que ante potenciales accionistas o acreedores, la bondad del negocio cuando ese es el caso.
Para ello, el Banco Nacional de Comercio Exterior, S. N. C. (Bancomext) ha preparado el presente documento que proporciona una metodología que ayudará a que las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) puedan integrar un PLANEX con el contenido básico recomendable.

10.2.3. Esquema de Banco Mundial

El Banco Mundial, abreviado como BM (en inglés: WBG World Bank Group) es uno de los organismos especializados de las Naciones Unidas, que se define como una fuente de asistencia financiera y técnica para los llamados países en desarrollo[1] . Su propósito declarado es reducir la pobreza mediante préstamos de bajo interés, créditos sin intereses a nivel bancario y apoyos económicos a las naciones en desarrollo. Está integrado por 186 países miembros. Fue creado en 1944 y tiene su sede en la ciudad de Washington, Estados Unidos.

En 1944, en el marco de las negociaciones previas al término de la Segunda Guerra Mundial, nace lo que a la fecha se conocería como el sistema financiero de Bretton Woods (llamado así por el nombre de la ciudad en New Hampshire, sede de la conferencia donde fue concebido) integrado por dos instituciones, fundamentales para entender las políticas de desarrollo que tuvieron lugar a partir de la segunda mitad del siglo XX: el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y el Fondo Monetario Internacional (FMI).

Concebido el primero, en un principio, con el fin de ayudar a las naciones europeas en la reconstrucción de las ciudades durante la posguerra, poco a poco fue ampliando sus funciones, creándose más organismos que funcionarían paralelamente a este, integrando lo que hoy conocemos como el Grupo del Banco Mundial (GBM).

Por medio de sus diferentes organismos, descritos anteriormente, el BM maneja cuatro tipos distintos de préstamos, controlando aspectos de inversiones, desarrollo institucional y políticas públicas de aproximadamente 150 naciones.

1) Préstamos para proyectos: este tipo de préstamos se otorga para desarrollar un proyecto en específico como carreteras, proyectos pesqueros, infraestructura en general.

2) Préstamos sectoriales, vía BIRF y AIF: estos préstamos gobiernan todo un sector de la economía de un país, es decir, energía, agricultura, etcétera. Éstos conllevan condiciones que determinan las políticas y prioridades nacionales para dicho sector.

3) Préstamos Institucionales: éstos sirven para la reorganización de instituciones gubernamentales con el fin de orientar sus políticas hacia el libre comercio y obtener el acceso sin restricciones, de las empresas transnacionales (ETN), a los mercados y regiones. Por otra parte sirven para cambiar las estructuras gubernamentales sin aprobación parlamentaria, bajo las directrices del Banco.

4) Préstamos de ajuste estructural: este tipo de préstamos, fue creado teóricamente para aliviar la crisis de la deuda externa con el fin de convertir los recursos económicos nacionales en producción para la exportación y fomentar la entrada de las empresas transnacionales en economías restringidas. Los países del sur han experimentado estos ajustes y las consecuentes medidas de austeridad.

En el año 1993 el BIRF marcaba como sus mayores prestatarios por orden descendente a: México, India, Brasil, Indonesia, Turquía, China, Filipinas, Argentina, Corea, Colombia, Marruecos y Nigeria. Los préstamos del BIRF se negocian de forma individual, incluyen un periodo de cinco años sin necesidad de amortización; después los gobiernos prestatarios disponen de un plazo de 15 a 20 años para amortizar la deuda a los tipos de interés del mercado. El Banco nunca reestructura la deuda ni cancela un préstamo. Por su influencia en fuentes públicas y privadas el Banco figura en los primeros lugares de acreedores de sus clientes.

La actuación del BM en los países menos desarrollados, particularmente en las décadas de 1980 y 1990, es objeto de críticas. Se señalan los siguientes aspectos:

El BM ha financiado proyectos que provocaron daño ambiental masivo, por ejemplo:
La represa Sardar Sarovar en India, que causó el desplazamiento de más de 240.000 personas a sitios de tierras pobres, sin agua potable y sin electricidad;
El Esquema de Desarrollo Polonoroeste, en Brasil, que produjo la colonización de la selva tropical y la deforestación de un área de tamaño similar al de Gran Bretaña;
La represa Pak Mun en Tailandia, que destruyó completamente los pesqueros en el río, reduciendo a la pobreza a los pescadores de la región y alterando drásticamente la dieta de un número incontable de personas que viven en la cuenca del río en Tailandia, Laos, Camboya y Vietnam;
El Singrauli en India, que aloja doce minas de carbón a cielo abierto. Las minas han contaminado el agua, las cosechas y la fauna ictícola. Más de 300.000 personas debieron ser reubicadas para completar el proyecto, muchas de las cuales fueron a parar a asentamientos precarios sin acceso a la tierra ni facilidades básicas de saneamiento.
El BM favorece los intereses de los países industrializados. Los críticos hallan que:
Se ha favorecido la exportación de residuos peligrosos o tóxicos a países en desarrollo;
Se ha favorecido la reubicación de industrias contaminantes de los países industriales en países en desarrollo.
Los proyectos del BM empeoran las condiciones de los pequeños agricultores.
Raramente, si alguna vez, los agricultores de subsistencia reciben los beneficios de riego y energía producidos por las grandes represas;
Se alienta el reemplazo de cosechas de subsistencia por cultivos industriales, aún en áreas que no son apropiadas para ese propósito, pauperizando aún más a los campesinos.
El BM ha prestado dinero a gobiernos que violan abierta y permanentemente los derechos humanos

Se han hecho préstamos a dictaduras reconocidas por violaciones de derechos fundamentales, como Chile, Uruguay y Argentina en la década de 1970, Filipinas bajo la dictadura de Ferdinand Marcos o Indonesia bajo Suharto.
Aunque el Banco aduce que el dinero de los préstamos no ha sido usado en actividades que dañen directamente a los ciudadanos, al aprobar esos fondos se liberaron recursos que los gobiernos dictatoriales pudieron emplear en actividades persecutorias y represivas.
La reubicación forzosa de personas y comunidades ha causado sufrimiento y penurias
Hay ejemplos de estas políticas en Indonesia y Brasil.
En general, los campesinos desplazados terminan en áreas más pobres y de menor rendimiento agrícola.
Los proyectos del BM han amenazado los derechos de los pueblos indígenas
Si bien el Banco dictó en 1982 unos lineamientos para los proyectos que afecten a pueblos indígenas (Tribal Projects and Economic Development Guidelines), en 1996 uno de los abogados del BM declaró públicamente que estos nunca fueron seguidos, y que internamente se utilizan normas significativamente más débiles para la protección de los intereses de los pueblos indígenas.
El BM no ha manejado correctamente el rol de las mujeres en el desarrollo.
Tal vez la crítica más intensa, compartida por el BM y el Fondo Monetario Internacional, es que las políticas de ajuste estructural impulsadas por esos organismos han impuesto enormes costos sociales sobre los grupos vulnerables en los países en desarrollo.

10.2.4. Otros esquemas

En el actual contexto de crisis para los mercados del mundo, se hace imprescindible analizar sobre los distintos esquemas de inversión posibles. No solo se generan oportunidades en tiempos de suba sostenida en las acciones, los inmuebles o la economía en general, sino que también se pueden lograr rendimientos en direcciones bajistas en los mercados y una economía mundial en desaceleración. Dado que nos enfrentamos a condiciones negativas, que tienen altas probabilidades de prolongarse en el tiempo, en este artículo vamos a profundizar sobre las alternativas de inversión viables en las actuales condiciones de la plaza financiera internacional.

Sin duda que el funcionamiento de los mercados financieros, en este último año, ha dejado importantes pérdidas de capital para inversores de cualquier rincón del planeta. Aunque es cierto, que algunos inversores, han logrado diseñar un esquema de diversificación, tal que no quedaron expuestos a grandes pérdidas de capital o incluso lograron tomar ventajas del escenario negativo. Dichos inversores han tomado decisiones estratégicas en el pasado, en cuanto a la conformación de su portafolio, que les ha permitido no solo lograr rentabilidades mayores a la media, sino también estar cubiertos ante circunstancias negativas para los mercados bursátiles.

Los portafolios financieros de individuos de alta renta suelen estar compuestos de un alto porcentaje de acciones y bonos, que suelen denominarse “inversiones tradicionales”. Pero desde hace aproximadamente siete años, ha comenzado una tendencia en cuanto a inversiones financieras, que consiste en recortar el tamaño porcentual de asignación hacia estas inversiones tradicionales.

Específicamente, hace mas de 4 meses, las asignaciones de capital en acciones se redujeron en rangos que antes estaban entre el 80% - 40% del total de capital en las carteras de inversores privados, al 55%-18% (muestra tomada del JP Morgan Private Bank). Está drástica reducción de la exposición en acciones, tuvo la contraparte de un incremento en las llamadas “inversiones alternativas”, que crecieron desde un rango del 5%-15% del total del capital en las carteras de inversores privados, al 18%-55%. Las inversiones alternativas están compuestas, entre otras, por hedge funds, real state (inmuebles o productos relacionados), commodities y managed futures. Este cambio se produjo por la sugerencia de estudios e investigaciones realizadas, que concluían que de esa manera se conformaba un tipo de diversificación que produciría rendimientos altos con bajo riesgo.

La crisis financiera desatada produjo bajas sustanciales en el rendimiento de casi todos los activos financieros, menos para los denominados Managed Futures y Treasury Bills (títulos de corto plazo del tesoro americano que es similar a tener efectivo). Es posible hacer una comparación sobre como han funcionado, en lo que va del año, todas las alternativas comentadas.

Tipo de activo	Performance desde comienzos del año 2008
Managed Futures	+5.80%
Tresury-Bills	+0.85%

Bonos

-1.15%

Commodities

-4.01%

Hedge Funds

-5.05%

Real Estate

-19.73%

Acciones de EEUU

-26.24%

Acciones del mundo

-29.50%

Todos los resultados estan estimados hasta el/29/09/08 por indices referencias: Managed Futures = En base al índice Credit Suisse/Tremont Managed Futures Index, T-Bills = en base a la tasa T-Bill de 3 meses, Bonos = Vanguard Total Bond Market ETF, Hedge Funds = Credit Suisse/Tremont Hedge Index, Commodities – Reuters/CRB Commodity Index, Real Estate = Dow Jones Wilshire Real Estate Securities Index Acciones de EEUU = S&P 500 Index, Acciones del mundo = MCSI World Index

Analizando en profundidad cada vehiculo de inversión, podemos definir qué tipo de esquema de inversión es posible gestionar en tiempos de crisis, o en otras palabras de que manera vamos a asignar capital en la construcción de un portafolio que nos prepare ante un escenario de prolongación de los disturbios financieros. La teoría nos dice que debemos tener activos financieros que no estén correlacionados entre si, de esa manera el mal funcionamiento de algunos compensa la buena performance de otros. La práctica nos dice, tal cual se observa en la tabla anterior, que las 4 clases de inversiones alternativas han funcionado mejor que las acciones (aunque algunas están en terreno negativo). Supuestamente estas 4 clases de inversiones alternativas deberían estar poco correlacionadas con el funcionamiento de las inversiones tradicionales en conjunto, por eso es que es conveniente detallar cada una de ellas.