

5. Adaptación de la propuesta

Hasta ahora, se han descrito los ingredientes que todas las propuestas tienen en común, pero muchas veces, hay cuatro elementos que **pueden o no** tener que ser tomados en cuenta. En este capítulo, se describen cuatro de esas “adaptaciones”.

- Propuestas para entidades que otorgan subvenciones o donantes que requieran un análisis de **marco lógico**
- Propuestas dirigidas a profesionales del cambio climático que requieran una elaboración de los **beneficios de carbono**
- Propuestas dirigidas a **prestamistas**, que deben incluir riesgos y gestión del riesgo
- Propuestas a **inversionistas de capital**, que deben incluir sus intereses especiales

5.1 Adaptación del marco lógico

Especialmente en el caso de propuestas dirigidas a donantes, es muy importante colocar a la propuesta en un contexto más amplio, lo que permite a los donantes y otros habilitadores ver de qué manera se combina la propuesta con las actividades que ellos tienen planeadas y también, de qué manera se conecta con sus fines más amplios (por ejemplo, “mejorar el clima mundial”) y sus actividades más específicas (tales como, “entrenar empresarios para diseñar, construir y vender cubas de digestión de biogás domésticas para las zonas rurales de Bangladesh”). El análisis y la matriz de marco lógico es una manera de proveer este contexto. Hay excelentes recursos en Internet para asistir en la elaboración de estas presentaciones, pero el proceso y la presentación básica se pueden resumir como se indica a continuación.

Fin: Dentro de una propuesta con un enfoque de marco lógico, el fin que se persigue es el beneficio buscado en sentido amplio (mundial, nacional o sectorial), como por ejemplo, mejorar el clima mundial. Es algo con lo que la propuesta contribuirá, pero no logrará por sí sola. Se debe describir el fin y establecer indicadores para medir el progreso que se realizaría en aras de ese fin (por ejemplo, las emisiones de dióxido de carbono per cápita). Los indicadores deben ser verificables y la propuesta debe explicitar cómo se llevará a cabo esa verificación (por ejemplo, calculando el consumo doméstico bianual estimado de combustibles no renovables, tales como leña, otras biomásas y combustibles líquidos). Finalmente, se deben explicar los supuestos que se hacen en relación al establecimiento de este fin, como por ejemplo, afirmar que el programa de biogás se ejecutará con un 30 por ciento de los fondos provenientes de actividades relacionadas con el clima o que el seguimiento y la evaluación será suficiente para establecer los medios de verificación.

Propósito: El propósito es lo que logrará la propuesta. Después de indicar el fin de la propuesta, hay que señalar los resultados que se buscan en relación al desarrollo y —de la misma manera que se hizo con el fin— describir los indicadores, los medios de verificación y los supuestos. Por ejemplo, el propósito de la propuesta puede ser la reducción del consumo de leña, la reducción del consumo de combustibles fósiles, el mejoramiento del suelo y de las condiciones sanitarias de la zona, o el aumento de los ingresos a partir de actividades sostenibles.

Objetivos: Son los objetivos importantes de la propuesta. Se deben explicar los objetivos de cada uno de los propósitos. Por ejemplo, una reducción del 60 por ciento en el consumo de leña, una reducción del 90 por ciento en el uso de queroseno, reemplazo de fertilizantes químicos con polvo de materia orgánica insoluble y un aumento de un promedio de una hora por hogar en el tiempo de trabajo o estudio productivo. Como en el caso del fin y el propósito, la propuesta debe resumir qué indicadores se medirán, cómo se actualizarán y verificarán esos indicadores y —esto es muy importante— los supuestos que hace el promotor (que pueden incluir, por ejemplo, un cierto nivel de financiación y flexibilidad solicitado en la propuesta).

Resultados/componentes: Son los resultados específicos y productos tangibles que producirá la propuesta por medio de una serie de tareas y actividades. Después de establecer los objetivos, el enfoque de marco lógico requiere que esos objetivos se expliciten en relación al marco temporal de la propuesta de modo de poder medir el progreso. Si se prevé una reducción del consumo de queroseno de un 90 por ciento, ¿ésta será inmediata? Como la propuesta puede ponerse en marcha en muchas comunidades con el correr del tiempo, ¿hay una medida conjunta del total de hogares de la que se pueda efectuar un seguimiento? Otra vez, los supuestos de la propuesta sobre recursos disponibles deben ser claramente explicitados. Lo que hace esta técnica es ayudar al promotor a entender todos los elementos que deben combinarse para que la propuesta tenga éxito. Esto puede ser útil para responder a la pregunta “cómo” del marco de las siete preguntas.

Actividades: Son las tareas específicas que se realizarán para lograr los resultados deseados. Como etapa final, después de que se ha llevado a cabo el ejercicio de contextualizar la propuesta explicado anteriormente, el enfoque de marco lógico pide que se expliciten las actividades específicas de la propuesta, tales como el fomento de la capacidad de hogares y empresarios, la financiación y la construcción de las unidades domésticas de biogás, la recaudación de microfondos y el seguimiento del desempeño, y la elaboración de informes y evaluaciones de la gestión. Al usar este marco, resulta muy claro qué actividades se encuadran dentro del fin y el propósito especificados y cuáles son cuestionables.

Marco lógico: ejemplo de presentación

Fin: Contribuir al desarrollo económico sostenible.

Propósito: Suministrar energía moderna a hogares, comercios y comunidades desabastecidos y subabastecidos en países en desarrollo por medio de la aplicación del modelo centrado en la empresa de servicios y capital.

Objetivos:

1. Establecer **pequeñas y medianas empresas** (PYME) para que actúen como canales de distribución de productos y servicios de energía moderna a hogares, comercios y comunidades desabastecidas y subabastecidas en países en desarrollo.
2. Establecer y ampliar **organizaciones intermediarias especializadas** y capacitar profesionales especializados para que brinden servicios de apoyo y capital a las pequeñas y medianas empresas que proveen los productos y servicios.
3. Ofrecer un conjunto eficiente de **servicios de apoyo, herramientas, capital, coordinación y control de calidad** a las empresas (empresarios) y a las organizaciones intermediarias especializadas (profesionales).

4. Expandir la aplicación del modelo centrado en la empresa de servicios y capital por medio de:

Resultados/componentes:

- PYME (relacionado con el objetivo 1): Empresas establecidas; inversiones realizadas en las empresas; servicios y productos ofrecidos por las PYME; energía moderna suministrada; impactos directos e indirectos económicos, ambientales y sociales de las PYME.
- Intermediarios especializados (relacionado con el objetivo 2): Organizaciones filiales y fondos creados; productos y servicios ofrecidos por filiales y fondos; actividades de inversión de filiales y fondos.
- Producto (servicios, herramientas, finanzas y control de calidad) (relacionado con el objetivo 3): Servicios, sistemas y juegos de instrumentos estandarizados, en el lenguaje apropiado; fondos recaudados (cantidad y diversidad) para servicios, inversión y operaciones; seguimiento y evaluación, y niveles de gestión de activos; evaluaciones internas e independientes.
- Crecimiento y magnitud (relacionado con el objetivo 4): Organizaciones y profesionales que participan en el programa, programa de aplicación y sociedades financieras; sistemas y enfoques estandarizados disponibles; organizaciones y profesionales contratados directamente en el modelo centrado en la empresa; intervenciones de políticas importantes; oportunidades de promoción y comunicación.

Actividades:

- Actividades relacionadas con las PYME
 1. Fomentar la capacidad de los empresarios a nivel local
 2. Desarrollar un proyecto de oportunidades empresariales
 3. Brindar servicios de apoyo destinados a empresarios y empresas
 4. Elaborar planes y propuestas de negocios y de inversión
 5. Invertir en empresas
 6. Vigilar (y adaptar, como sea apropiado) la aplicación de los planes de negocios y de inversión
 7. Lograr resultados aceptables (financieros, ambientales y socioeconómicos) de la empresa
 8. Lograr el crecimiento y la replicabilidad de las experiencias exitosas
 9. Documentar y comunicar las prácticas óptimas y las experiencias.
 10. Identificar oportunidades para la creación de organizaciones filiales y fondos especializados.
- Actividades relacionadas con los fondos especializados y las filiales
 1. Identificar oportunidades para la creación de organizaciones filiales y fondos especializados (véase el punto 10 mencionado anteriormente)
 2. Llevar a cabo el análisis preliminar de las oportunidades de financiación

3. Identificar organizaciones asociadas o profesionales que ofrecen potencial como afiliados u organizaciones filiales.
 4. Preparar el plan inicial, incluida la recaudación de fondos
 5. Llevar a cabo la comercialización preliminar de fondos y filiales
 6. Elaborar el plan y la documentación detallados
 7. Llevar a cabo las negociaciones y la preparación de documentos en detalle
 8. Completar y cerrar
 9. Aplicar
 10. Vigilar y evaluar resultados
 11. Lograr resultados adecuados
- Actividades relacionadas con el producto
Lista de actividades
 - Actividades relacionadas con el crecimiento
Lista de actividades

Los resultados se pueden organizar en una matriz de marco lógico, que también contiene los indicadores, los medios de verificación y los supuestos.

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<p>Fin: Contribuir al desarrollo económico sostenible.</p>	<p>Distribución de los ingresos Calidad del aire, el agua y el suelo Hogares con energía moderna Asistencia al desarrollo y actividad de inversión nacional y sectorial</p>	<p>Informes anuales y temáticos a nivel nacional, a las Naciones Unidas, a agencias especializadas sobre desarrollo humano y socioeconómico y condiciones ambientales.</p>	<p>Compromiso multilateral sostenido con el desarrollo sostenible Que continúen las tendencias en los negocios y en el mercado Ciclos económicos normales, franqueza, transparencia y profesionalismo en los mercados de destino</p>
<p>Propósito: Suministrar energía moderna a hogares, comercios y comunidades desabastecidas o subabastecidas en países en desarrollo por medio de la aplicación del modelo centrado en la empresa de servicios y capital.</p>	<p>Cantidad de personas en los hogares (o equivalente) que reciben energía moderna a través de empresas apoyadas por organizaciones especializadas Cantidad de energía moderna suministrada</p>	<p>Informes anuales y periódicos, estimaciones documentadas y resúmenes de los resultados de seguimiento y evaluación</p>	<p>Ciclo económico normal Suficiente capacidad humana disponible en organizaciones intermedias Resultados económicos y de inversión generalmente positivos Franqueza, transparencia y profesionalismo</p>
<p>Objetivos: a. Establecer pequeñas y medianas empresas para que actúen como canales eficaces de distribución de productos y servicios de energía moderna a hogares, comercios y comunidades desabastecidas y subabastecidas en países en desarrollo.</p> <p>Repetir para los objetivos 2, 3 y 4.</p>	<p>Cantidad de empresas, cantidad de productos, clientes suministrados</p>	<p>Informes y resúmenes de seguimiento y evaluación Evaluaciones internas y/o independientes</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ciclo económico normal 2. Suficiente capacidad humana y organizacional 3. Tendencias económicas y de inversión generalmente positivas 4. Transparencia 5. Servicios legales y estado de derecho 6. Infraestructura de comunicación 7. Programas de asistencia oficial para el desarrollo (AOD) y gubernamental no distorsivos. 8. Sistema financiero en funcionamiento

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<p>Resultados/Componentes</p> <p>1. PYME: Empresas creadas; inversiones hechas en empresas; servicios y productos ofrecidos por las PYME; energía moderna suministrada; impactos directos e indirectos de las PYME</p> <p>Repetir para los resultados 2, 3 y 4.</p>	<p>1, 2, 3 y 4.</p> <p>Cantidad y volumen de resultados comparados con la línea de base acordada (o con el inventario documentado)</p>	<p>Informes trimestrales y anuales</p> <p>Actualización del plan estratégico plurianual y/o plan y presupuesto anual</p> <p>Informes o evaluaciones especializadas (especialmente, para seguir las tendencias de crecimiento)</p>	
<p>Actividades:</p> <p>1. PYME</p> <p>a. Fomentar la capacidad de los empresarios a nivel local</p> <p>b. Desarrollar un proyecto de oportunidades empresariales</p> <p>c. Brindar servicios de apoyo destinados a empresarios y empresas</p> <p>d. Elaborar planes y propuestas de negocios y de inversión</p> <p>e. Invertir en empresas</p> <p>f. Vigilar (y adaptar, como sea apropiado) la aplicación de los planes de negocios y de inversión</p> <p>g. Lograr resultados aceptables (financieros, ambientales y socioeconómicos) de la empresa</p> <p>h. Lograr el crecimiento y la replicabilidad de las experiencias exitosas</p> <p>i. Documentar y comunicar las prácticas óptimas y las experiencias.</p> <p>j. Identificar oportunidades para la creación de organizaciones filiales y fondos especializados (véase punto 1 de "Actividades relacionadas con los fondos especializados y las filiales", mencionado anteriormente).</p> <p>Repetir para actividades 2, 3 y 4.</p>	<p>a. Cantidad de empresarios capacitados</p> <p>b. Cantidad de oportunidades empresariales creadas</p> <p>c. Tipo y frecuencia de servicios suministrados</p> <p>d. Cantidad de planes de negocios y propuestas de inversión</p> <p>e. Inversiones aprobadas</p> <p>f. Empresas en operaciones (una estrella)</p> <p>g. Empresas en operaciones y con resultados (dos estrellas)</p> <p>h. Empresas en operaciones, con resultados y en crecimiento (tres estrellas) y cantidad de grupos de carteras</p> <p>i. Cantidad de informes de seguimiento y evaluación y resúmenes y comunicaciones subsiguientes</p> <p>j. Cantidad de oportunidades</p>	<p>a. Informes periódicos</p> <p>b. Datos del proyecto</p> <p>c. Hojas de introducción, e informes cronológicos y periódicos</p> <p>d. Hojas de introducción</p> <p>e. Recomendaciones y aprobaciones de inversiones</p> <p>f. g. y h. Informes de seguimiento y evaluación periódicos y regulares</p> <p>i. Informes y resúmenes periódicos</p> <p>j. Análisis de viabilidad de los fondos y de las filiales llevados a cabo</p>	<p>Marco legal y regulatorio razonable y serio</p> <p>Ética de trabajo empresarial</p> <p>Capacidad individual u organizacional local disponible</p> <p>Campo de juegos de competencia estable</p> <p>Índices aceptables de riesgo y de rentabilidad para donantes, inversionistas sociales y otros</p> <p>Recursos humanos, financieros y comunicacionales</p>

¿Para qué realizar un análisis del marco lógico? Simplemente, porque le permite al promotor demostrar dominio de la situación. Además, facilita el análisis y el descarte de ideas para las

actividades de una manera lógica. También agudiza el pensamiento del promotor y su capacidad de presentar una propuesta que tenga éxito. **Pero el beneficio más importante de este análisis es que permite al promotor seleccionar las organizaciones posibles que le pueden brindar apoyo**, ya sean donantes, prestamistas, inversionistas o prestamistas de asistencia. Con esta metodología, es más fácil comparar los fines y propósitos, y las áreas de apoyo a actividades *de las entidades* con los de la propuesta. Por ejemplo, el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) apoya las actividades de mitigación relacionadas con el cambio climático, de modo que allí habría posibilidades de encontrar apoyo. También, la Lemelson Foundation apoya la innovación y los emprendimientos y podría ser una posibilidad, o eso se puede pensar hasta que se analizan sus propósitos y se ve que la idea central en su finalidad y propósitos es la innovación y los inventos tecnológicos. Grameen Shatki apoya la energía rural y E+Co apoya la financiación de empresas; tal vez haya una posibilidad aquí, pero luego se descubre que Grameen Shatki es operacional y que no se dedica a la financiación de otras empresas. Las pequeñas donaciones del FMAM también podrían servir. El promotor puede utilizar los resultados de aplicar la metodología de marco lógico para descartar claramente a los donantes, prestamistas o inversionistas, o a decenas de otras entidades que no estarían interesadas en la propuesta, y de este modo facilitar el último paso, el de la presentación de la propuesta.

5.2 Adaptación relacionada con los beneficios de carbono

Hay muchos motivos que justifican incorporar información básica sobre beneficios de carbono en una propuesta. Algunos son muy claros y actuales, por ejemplo, para solicitar la aprobación del MDL, para facilitar la venta de beneficios de carbono, para conseguir donaciones o préstamos del FMAM, o para demostrar un impacto de triple cuenta de resultados significativo a un inversionista social. Algunos elementos todavía no se han determinado, como por ejemplo el valor de una tonelada métrica de dióxido de carbono equivalente después de 2012 (se los suele denominar elementos de la etapa "post Kyoto").

Ya sea que se trate de una solicitud para presentar ante el MDL o el FMAM, o se busque aprobación o recursos financieros de otras entidades, hay plantillas y procedimientos específicos que hay que respetar. Esta sección brinda información básica que hay que comprender antes de solicitar estos recursos y sugiere qué datos hay que incorporar en las propuestas que incluyan información sobre beneficios de carbono. Esta información puede también resultar de interés a inversionistas y prestamistas para quienes los beneficios de carbono no sean un tema esencial.

- Descripción de los beneficios de carbono
- El proceso del MDL
- Estimación de los beneficios de carbono

Los **beneficios de carbono** se producen cuando un recurso sostenible desplaza a uno no sostenible o cuando una cantidad de carbono se mantiene en su lugar en vez de ser liberada, por ejemplo, con técnicas de adaptación tales como la siembra directa. Si se puede utilizar estiércol de vaca o de aves de corral para producir combustible que puede sustituir a la leña no sostenible, cada kilogramo de leña no consumida da como resultado 1,5 kg de dióxido de carbono equivalente evitado. Evitar quemar leña reduce la cantidad de dióxido de carbono liberado a la atmósfera. La liberación antropógena de dióxido de carbono equivalente es solamente un factor de una compleja

cadena que perturba las temperaturas mundiales. Se ha establecido un proceso para cuantificar los beneficios relacionados con la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero en unidades denominadas reducciones certificadas de emisiones, o RCE, que se pueden vender a quienes necesitan demostrar mejoras en el impacto sobre el clima mundial. Por ejemplo, una empresa de servicios eléctricos de Japón puede adquirir créditos producidos por un pequeño proyecto hidroeléctrico de Honduras. Esta transacción ayuda a la empresa japonesa a cumplir con su compromiso de reducir las emisiones de dióxido de carbono y al mismo tiempo logra que el proyecto hondureño sea viable en términos financieros. Los beneficios de carbono se expresan en TM de CO₂e, que se lee toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente.

Lo más cercano a un proceso estándar para la cuantificación del CO₂e y la obtención de RCE es el mecanismo para un desarrollo limpio (MDL). Este proceso (simplificado a los fines de esta guía) tiene cinco etapas:

1. El diseño, que lleva consigo la existencia o la creación de una metodología aprobada para medir los beneficios de carbono; el establecimiento de una línea de base desde la cual se pueda medir el impacto de la propuesta; y la preparación de un documento para presentar a los organismos (nacionales e internacionales) que deben aprobarlo. Es mucho más fácil usar una metodología aprobada que tratar de innovar.
2. La validación y el registro, que constan de un examen independiente, la aprobación del diseño y el subsiguiente registro por parte del organismo principal de aprobación.
3. El seguimiento, que supone la medición real de los resultados, en contraposición a la calculada en el diseño.
4. La verificación, que es una confirmación independiente de los resultados del seguimiento.
5. La emisión de las reducciones certificadas de las emisiones.

Aparte de este proceso, el promotor puede organizar, directamente o a través de intermediarios —el negocio de los beneficios de carbono está creciendo con rapidez— las condiciones en que se pueden vender los beneficios de carbono. Hay varios mercados (hay uno para actividades dentro de Europa), en donde se cotizan las reducciones certificadas de las emisiones, así como también fondos y otros compradores interesados.

En la práctica, sin embargo, el promotor debe determinar la importancia de los beneficios de carbono en su propuesta. El gas de vertedero capturado y utilizado para la producción de energía es muy valioso porque el valor del metano capturado expresado en dióxido de carbono equivalente es muy elevado. El valor en beneficios de carbono de un proyecto de gas de vertedero bien diseñado y ejecutado puede exceder el valor de la energía producida. Un programa de biogás doméstico para reemplazar el uso de leña puede producir beneficios de carbono por un valor equivalente al 30-40 por ciento de la inversión de capital, lo que lo hace asequible a una mayor cantidad de familias pobres, si se tienen en cuenta los beneficios de carbono. Un proyecto de producción sostenible de alcohol para sustituir el uso de queroseno como combustible para cocinar puede igualar el costo al consumidor y de esa manera alentar el cambio en el uso de un combustible no sostenible a uno sostenible, y mejorar la autosuficiencia, la salud y la seguridad energética.

Nota: A continuación se presenta un ejemplo del impacto que pueden tener los beneficios de carbono en diversas transacciones y de la manera en que se debe preparar la estimación de los créditos de carbono. No tiene el propósito de ilustrar los cálculos formales del MDL (para obtener mayor información, visítase el sitio web del MDL, <http://cdm.unfccc.int/>). Sí tiene el propósito de ilustrar las posibilidades que tienen los beneficios de carbono desde el punto de vista financiero y de los impactos de la propuesta. La metodología del MDL es un procedimiento preciso y técnicamente complejo, pero es importante que tanto el promotor como los habilitadores tengan una idea general del proceso.

Ejemplo de presentación de propuesta que incorpora el MDL

Biogás doméstico – análisis pro forma – análisis del impacto en el costo al consumidor. Basado en 4 toneladas métricas de CO₂e por año (= 1,5 veces las toneladas métricas anuales de leña no sostenible cosechada + 2,5 veces el consumo anual de queroseno reemplazados por iluminación y cocina de biogás, valor neto).

Cálculo del costo mensual	Inversión de capital	25.000	
CO ₂ e por año		4 TM	
Período de acreditación		6 años	
Precio por tonelada métrica		6 euros	
€1 =		81 (↓moneda local↓)	
Precio por tonelada métrica		486	
Tasa de actualización		12%	
Porcentaje de acreditación		100%	
Inversión de capital	25.000		25.000
Crédito de CO ₂ e	7.993		Sin crédito de CO ₂ e
Costo neto por hogar	17.007		25.000
Porcentaje de seña	15%		15%
Seña	2.551		3.750
Financiación de base	14.456		21.250
Cantidad de años	3		3
Comisión bancaria (porcentaje fijo anual)	6%		6%
Financiación con la comisión bancaria incluida	17.058		25.075
Pago/mes/caso base	474		697
Pagos totales	17.058		25.075
Financiación	14.456		21.250
Comisión bancaria	2.602		3.825
Seña	2.551		3.750
TOTAL	19.610	32%	28.825
		Beneficios de carbono	

Este ejemplo también ofrece la oportunidad de reforzar la capacidad de realizar un análisis de sensibilidad y explorar su utilidad. Lo que sigue a continuación es un análisis de los impactos de varios cambios a los supuestos del caso base.

Caso base (resaltado en color)

Sensibilidad					
Caso A – cambios en la comisión bancaria (porcentaje fijo anual)	6%	7%	8%	9%	
Pago mensual	474	486	498	510	

Caso B – cambios en la tasa de actualización	0%	4%	8%	12%	16%
Pago mensual	372	413	447	474	497

Caso C – Cambios en el porcentaje de acreditación	80%	85%	90%	95%	100%
Pago mensual	518	507	496	485	474

Caso D – Cambios en las toneladas métricas por año	2,5	3	3,5	4	4,5
Pago mensual	557	530	502	474	446

Caso E – Cambios en el período de acreditación	4	6	8	10	
Pago mensual	532	474	427	391	

Cambios en el precio por tonelada métrica en euros	6	7	8	9	10
Pago mensual	474	437	400	363	325

A continuación, otro ejemplo (que refuerza la técnica del valor actual neto). Esta es una propuesta que muestra el impacto de los beneficios de carbono para igualar los costos de cambio de combustible. La presentación muestra las posibilidades de una combinación de beneficios de carbono y subsidios para abrir el mercado al sector más pobre de la población.

Cambio de leña a queroseno → interceptar y ofrecer cocina de alcohol

Leña por año	1.095	kg
Costo por kg	2	Moneda local
Costo anual	2.190	
% de no sostenibilidad	90%	
	985.5	kg no sostenibles
Factor de CO ₂ e	1,5	madera
Crédito de CO ₂ e	1.478,25	kg
Crédito de CO ₂ e	1,47825	TM
Valor por TM	360	Moneda local
\$	8	
€	6,7	
Moneda local	360	

Valor anual	532	Moneda local
Uso anual de alcohol	365	kg
Uso anual de queroseno	219	kg
Costo de alcohol por kg	20	
Costo de queroseno por kg	30	(Costo anual = 219 x 30 = 6.570)
Posible subsidio básico	15	por kg
Costo de la cocina de alcohol	1.000	
Costo de la cocina de queroseno	1.000	

Caso: Los clientes preparados para cambiar de leña a queroseno son interceptados y se les ofrece una cocina de alcohol, aprovechando los beneficios de carbono para cubrir la diferencia de costos.

			1	2	3	4	5	Años 1-5
Queroseno	Cocina		1.000					1.000
	Combustible		6.570	6.570	6.570	6.570	6.570	32.850
VAN al	10%	25.815	7.570	6.570	6.570	6.570	6.570	33.850

			1	2	3	4	5	Años 1-5
Alcohol	Cocina		1.000					1.000
	Combustible		7.300	7.300	7.300	7.300	7.300	36.500
	MDL		532	532	532	532	532	2.661
VAN al	10%	26.564	7.768	6.768	6.768	6.768	6.768	34.839

Caso: Cambio de cocina de leña a cocina de alcohol con un subsidio de combustible y beneficios de carbono – destinado al sector más pobre de la población

			1	2	3	4	5	Años 1-5
Leña	Combustible		2.190	2.190	2.190	2.190	2.190	10.950
VAN cinco años al	10%	8.302						
Alcohol	Cocina		1.000					1.000
	Combustible		7.300	7.300	7.300	7.300	7.300	36.500
	Subsidio		5.475	5.475	5.475	5.475	5.475	27.375
	MDL		532	532	532	532	532	2.661
Costo de la cocina de alcohol alternativa			2.293	1.293	1.293	1.293	1.293	7.464
VAN cinco años al	10%	2.492	-103	897	897	897	897	3.486*

Ahorro/costo

* Diferencia entre la cocina de leña y la alternativa de alcohol

Adaptación de la propuesta para especialistas en mercados de carbono

- Demostrar comprensión del proceso y sus etapas
- Demostrar conocimiento del mercado actual
- Estimar por lo bajo el impacto de carbono de la propuesta
- Incorporar los beneficios de carbono en las estimaciones de flujo de fondos en un renglón separado de los ingresos
- Cuantificar el impacto de la suma y la resta de los beneficios de carbono en la TRI del proyecto

Se puede encontrar información útil **sobre estimación, valoración y monetización del carbono** en:

- El Fondo del Carbono para el Desarrollo Comunitario (CDCF) – www.carbonfinance.org. Ofrece una plantilla para presentar un documento de idea de proyecto que es útil porque muestra las características importantes que debe tener un proyecto en relación a la emisión de gases de efecto invernadero. En otro documento, hay 10 preguntas sobre beneficios comunitarios de carácter general o relacionado con quiénes son los participantes. Hay otro documento separado que ofrece una plantilla para presentar un análisis financiero.
- El mecanismo para un desarrollo limpio (MDL) – <http://cdm.unfccc.int/projects> – brinda información sobre proyectos del MDL y acceso a ellos en sus diferentes etapas. También describe el proceso y es una fuente útil de información para realizar procedimientos regulares de pequeña escala (“simplificados”) y actividades de forestación y reforestación. Las guías y plantillas de diseño de proyectos son de fácil acceso y sencillas de utilizar para proyectos / consulta / documentación.
- CDM Gold Standard – www.cdmgoldstandard.org. Es el sitio web de la fundación del mismo nombre patrocinada por organizaciones no gubernamentales y sociedades con el objetivo de mejorar la calidad y facilitar la obtención de créditos de carbono por medio del MDL.
- CDMWatch – www.cdmwatch.org – ofrece material introductorio sobre el mecanismo para un desarrollo limpio y promueve el “CDM Toolkit” (juego de instrumentos del MDL), que es una descripción del proceso más que un juego de instrumentos. Hay vínculos con otros fondos de carbono y otros sitios web.

5.3 Adaptación para prestamistas

Es un error —un error muy común en la elaboración de propuestas— meter a prestamistas e inversionistas en una misma bolsa. Están emparentados, sí, pero también lo están los hermanos varones con sus hermanas. Tienen intereses en común, pero sus motivaciones y su enfoque son bien diferentes.

Los prestamistas ponen énfasis en la gestión del riesgo y buscan lo siguiente:

- Flujo de fondos predecible
- Supuestos de las incertidumbres principales, incluidas las aseguradoras.
- Garantías de que todos los fondos están disponibles
- Garantía colateral e intereses del garantizador
- Procedimientos claros para incumplimiento, cancelación, ejecución, etc.

Los inversionistas también están interesados en todo esto pero se concentran más en la gestión de oportunidades, con especial énfasis en:

- Tamaño del mercado
- Racionalidad del caso base
- Posibles ventajas y desventajas
- Capacidad y conocimiento de la gerencia

Lecciones aprendidas:

- El promotor reconoce el valor de la asistencia y los servicios. La organización habilitadora necesita evaluar con rapidez la disposición del promotor a cooperar en el proceso del desarrollo de la empresa. Al mismo tiempo, la organización habilitadora debe ver el total de las responsabilidades del promotor y comprender que las prioridades, procesos y problemas del habilitador no es lo único que necesita atención. Los habilitadores deben tratar de evitar “torturar” al promotor.
- La asistencia que se brinde al promotor y la inflexibilidad del proceso de “acompañamiento” dependerá de la experiencia, del historial de desempeño y de la capacidad del promotor. No hay fórmulas universales. Los criterios de desempeño son importantes.
- Las organizaciones habilitadoras deben asegurarse de que la comunicación con el promotor sea regular y eficaz antes de comenzar con el proceso de asistencia.
- Al asistir al promotor con la planificación y la diligencia debida, la mayor parte del esfuerzo debe estar dirigido a la comprensión del mercado y a desarrollar una estrategia de comercialización y tácticas alternativas para llegar a los clientes. Los instrumentos de “adecuación al fin” son importantes.
- El promotor y el habilitador deben ponerse de acuerdo en lo que se puede lograr y cómo se lo puede hacer funcionar, de manera realista. Deben trabajar en equipo, no como inversor y receptor de la inversión.
- Es posible que haga falta una participación activa para orientar una propuesta básicamente sólida y racional en dirección al “sistema” de financistas y otras entidades de respaldo económico. No se puede esperar que el promotor conozca el universo de posibilidades y las diferencias sutiles que existen entre las organizaciones habilitadoras.

Al adaptar la presentación para los prestamistas, el promotor debe tratar de ponerse en el lugar del banco. Esto conlleva comprender dos procesos: uno se llama “**diligencia debida**”; el otro, “**gestión del riesgo**”.

Lo que los prestamistas profesionales denominan “diligencia debida” es un proceso para comprobar la veracidad de la información contenida en la solicitud del crédito presentada y en la propuesta que la fundamenta. La diligencia debida tiene dimensiones cuantitativas y cualitativas, lo que quiere decir que se revisan y se comprueban todas las cifras y los cálculos, y se verifican todas las declaraciones. Los prestamistas tienen reglas y procedimientos de toma de decisiones bastante claros (los comités de crédito, por ejemplo), de modo que saber por anticipado los criterios, requisitos y procesos de los prestamistas es la mejor inversión que puede hacer el promotor *antes* de presentarla. Una prueba cuantitativa de un prestador puede ser el requisito de que siempre haya un fondo de reserva separado de un monto equivalente a la totalidad de los pagos futuros de la deuda por el período de un año; el modelo de flujo de fondos de la propuesta puede tomar eso en cuenta antes de que se presente la propuesta. Una prueba cualitativa de un prestador puede ser que el prestatario tenga ciertas credenciales, ingresos o riqueza. Cuando el promotor dice que tiene 10 años de experiencia directa en la supervisión de tal o cual tecnología o que nunca ha incurrido en el incumplimiento del pago de un préstamo, debe estar conciente de que estas afirmaciones probablemente serán investigadas. Saber los requisitos de antemano evita esfuerzos en vano, orienta al promotor a ampliar el equipo propietario o de gestión, y evita situaciones en las que la credibilidad se convierta en un problema.

La diligencia debida es básicamente un proceso de control fáctico según los criterios del prestador. La gestión del riesgo es un proceso para el cual esperamos que la pregunta “qué pasa si” de esta guía haya preparado al promotor. Los prestamistas hacen su propio análisis “qué pasa si” desde un punto de vista particular: buscan soluciones que coloquen el riesgo y la responsabilidad en otros, y buscan convencerse de que esos otros podrán solucionar el problema, si éste se presenta.

Ya se ha dicho que el promotor debe ponerse en el lugar del prestador. Si el promotor puede responder las típicas preguntas de la diligencia debida y de la gestión del riesgo, estará en posición de anticipar los problemas y resolverlos si se presentan.

5.3.1 Diligencia debida, riesgo y gestión del riesgo

A continuación, un muestrario muy breve y modesto del tipo de preguntas que un funcionario de un banco debe responder antes de siquiera considerar recomendar al comité de crédito la adjudicación de un crédito. El objetivo principal de esta exposición es presentar cuestiones y problemas típicos¹⁵.

- ¿Qué garantías hay de que el proyecto o producto será construido o entregado a tiempo y al precio establecido? ¿Quién tiene la responsabilidad de los sobrecostos y retrasos? ¿Cómo garantizan la capacidad de absorber estos costos o compensar por el tiempo perdido? ¿Qué pasa si incumplen sus promesas? ¿Quién se hará cargo en ese caso? ¿Qué seguridad tenemos de que tienen la capacidad de hacerlo?
- ¿Cuáles son las seguridades contractuales de que el proyecto-producto-servicio se desempeñará como se ha prometido? ¿Quién tiene la responsabilidad de los fallos en el desempeño? ¿Cuándo? ¿Qué pasa si no son capaces o no están dispuestos a solucionar los problemas? ¿Quién se hará cargo en ese caso? ¿Pueden ellos remediar la situación?

15 En el anexo VI hay una lista de verificación de diligencia debida más detallada.

- ¿De dónde provendrán los equipos y las materias primas? ¿Cuáles son las condiciones del contrato? ¿Qué proveedores alternativos hay en caso de problemas o disputas? ¿Qué tipo de problemas de suministro o aumento no previsto en los costos podría ocasionar una disminución del índice de cobertura del servicio de la deuda por debajo de 1,3?
- ¿Adónde se venderá el producto o servicio? ¿Qué contratos hay para esa venta? ¿Qué porcentaje de los ingresos está respaldado por esos contratos? ¿Cuál es la solvencia y el estado financiero de los compradores? Si se incumplen los contratos, ¿qué alternativas hay?
- ¿Cuál es el tamaño del mercado en donde se colocará el producto-servicio? ¿Qué corrobora esa información? ¿Qué participación en el mercado debe capturarse para que se cumplan las proyecciones de ingresos? ¿Qué déficit en las proyecciones podría reducir el índice de cobertura de la deuda por debajo de 1,3?
- Sin contar el servicio de la deuda, ¿cuál es el monto o porcentaje del flujo de fondos proveniente de divisas fuertes? ¿Qué monto del servicio de la deuda requiere divisas fuertes? ¿Cómo se manejan las fluctuaciones en el valor de la moneda local con respecto a la divisa fuerte? ¿Cuáles son los supuestos que se manejan en relación al tipo de cambio de las divisas? ¿En qué se basan? ¿Hay contratos de cobertura disponibles?
- ¿Cuál es el estado en el que se encuentran las aprobaciones y los arreglos gubernamentales? ¿Cómo están documentados? ¿Qué condiciones precedentes (las que se deben cumplir antes de que el acuerdo de crédito entre en vigencia) deben cumplirse antes de que se produzca el desembolso del préstamo? ¿Qué procesos públicos tiene que ocurrir todavía? ¿Cuál es el estado de la evaluación ambiental? ¿Hay aprobación y apoyo local?
- ¿Cuáles son los riesgos asegurables y cuál es el programa de seguros propuesto? Para lo no asegurable, ¿qué garantías, recursos y compromisos existen para reparación y reconstrucción, y en qué condiciones?

Experiencias obtenidas:

- Hay que asegurarse de que se lleven a cabo procedimientos de contabilidad confiables. Este puede ser el problema más importante para el desarrollo de la PYME. Cueste lo que cueste, hay que asegurarse de que todos los sistemas, procedimientos e infraestructura está en orden antes de abrir las puertas. Como regla general, si no se está seguro de que los procedimientos de contabilidad de la gestión van a funcionar adecuadamente, no hay que recomendar la aprobación de la inversión.
- Preguntas clave que se deben formular sobre garantías colaterales o prendarias: ¿Significa algo la prenda? ¿Puede convertirse en dinero para cubrir pérdidas parciales o totales? Un procedimiento general para evaluar las garantías prendarias es primero determinar el valor de la prenda y luego disminuirlo al valor posible en caso de venta obligada. Para hacerlo, hay que asegurarse de comprender la diferencia entre los siguientes tipos de valor y su aplicación:
 - Costo (precio original)
 - Valor de mercado (si se lo pone a la venta)
 - Valor de reemplazo
 - Valor de venta obligada (si se ofrece a la venta hoy)
- Los compromisos de inversión no deben desembolsarse hasta que el promotor no cierre la brecha acordada entre estructura de gestión y el negocio. Los hitos deben ser reales y realistas. Las condiciones precedentes (aquellas que deben cumplirse antes de que un acuerdo de crédito se haga efectivo) deben ser claras y transparentes.
- La debida diligencia es efectiva si se asegura de que el dinero solicitado es realmente requerido. Pero hay que evitar caer en situaciones en las que la debida diligencia priva a la empresa de los fondos esenciales para asegurar una puesta en marcha que cuente con el capital suficiente y con un promotor motivado.
- Muchas veces se necesita una supervisión post inversión para asegurarse de que la implementación proceda según el plan acordado y de que la empresa esté ubicada en una posición de crecimiento. Las organizaciones habilitadoras deben presupuestar esta parte del trabajo.

- ¿Cómo cumplirán los propietarios con su compromiso de capital? ¿Qué documentación acredita que los propietarios tienen la capacidad de hacerlo? ¿Cuáles son las historias crediticias y de relaciones bancarias de los propietarios?

5.3.2 Riesgo

La lista de preguntas precedente proviene de conocer el tipo de riesgos que enfrentan proyectos y empresas. Antes de intentar manejar esos riesgos, puede ser de utilidad distinguir los diversos tipos de riesgo y agruparlos en categorías. Muchos de ellos son riesgos que el promotor conoce y que está dispuesto a correr, justamente por ser el promotor, pero este no es el caso de bancos y prestamistas.

Los riesgos pueden clasificarse en varias categorías. Al igual que en muchas otras listas de esta guía, la categorización se puede hacer de diversas maneras. La lista que se detalla a continuación responde a una clasificación usual.

- Riesgo de compleción
- Riesgo tecnológico
- Riesgo de provisión
- Riesgo económico
- Riesgo financiero
- Riesgo de moneda
- Riesgo político
- Riesgo ambiental
- Riesgo social
- Riesgo de fuerza mayor

El **riesgo de compleción** se refiere a la posibilidad de que algo que se ha comenzado pueda no finalizarse después de que el prestador ha puesto a disposición los fondos. Esto puede suceder cuando la propuesta es más costosa de lo que se había previsto o el mercado ha cambiado mucho durante la construcción. Curiosamente, a veces es más sensato para el promotor y el grupo de propietarios abandonar un proyecto así que completarlo (y sí, sucede). Los prestamistas ni siquiera considerarían esa posibilidad. Por ello, “otro” —que no sea el prestador— debe hacerse **responsable y ser capaz** de completar el proyecto una vez comenzado.

Nota: Para no repetir este último punto en el resto de la lista, el lector debe considerar que el hecho de que los prestamistas busquen otras partes que se hagan responsables y que sean capaces de asumir el riesgo es un concepto inherente a todos los tipos de riesgo que se describen a continuación.

El **riesgo tecnológico** se refiere a la posibilidad de que la tecnología no se comporte como se había previsto o que se vuelva obsoleta más rápidamente de lo esperado. Si la tecnología no funciona como se había acordado en el momento de su instalación, el riesgo puede clasificarse dentro del riesgo de compleción, pero en general se considera una categoría diferente. Los prestamistas quieren saber si hay otra persona que esté dispuesta a encontrarle una solución a una tecnología que no da los resultados esperados. Los prestamistas quieren, además, saber si la tecnología está probada (es decir, no es nueva) y es competitiva (que no esté a punto de entrar en obsolescencia).

El **riesgo de provisión** se refiere a que no se pueda disponer de las materias primas. Esto puede incluir recursos que el proyecto necesita utilizar (por ejemplo, una mina o un bosque plantado), o comprar (por ejemplo, combustible o suministros). Los prestamistas quieren saber si lo que se necesita para producir el producto o el servicio está disponible y es asequible.

El **riesgo económico** existe incluso después de que el proyecto se ha completado, la tecnología funciona y los insumos están disponibles. El resultado puede ser ineficaz o el mercado estimado (la “demanda”) puede desaparecer. Los prestamistas necesitan poder confiar en las proyecciones de mercado y en el conocimiento de mercado demostrado por el promotor.

El **riesgo financiero** se presenta cuando se usan tasas de interés variable o se prevé una refinanciación del proyecto en algún momento de la vida de la empresa. Las tasas de interés varían. Los cambios muy pronunciados pueden hacer que la empresa se vuelva no competitiva, o no “líquida” (“liquidez” significa tener el efectivo para saldar obligaciones de pago con los prestamistas a tiempo y en su totalidad).

El **riesgo de moneda** está íntimamente relacionado con el riesgo financiero y podría incluirse en esa categoría, pero debido a la naturaleza de los proyectos de transferencia de tecnología se justifica que se trate por separado. El riesgo de moneda está relacionado con la diferencia entre el valor de la moneda que afecta los ingresos y los egresos, y el valor de la moneda en la cual se deben realizar los pagos crediticios.

El **riesgo político** se define como el riesgo a que cambien las normas que rigen la propuesta. Un buen ejemplo es que el gobierno aumentara arbitrariamente los impuestos a un proyecto para convertirlo en inviable o que cambiase las normas de construcción de modo de que fuese imposible completarla.

El **riesgo ambiental** está relacionado con las condiciones ambientales desconocidas que puedan afectar a la empresa después de que esta ha comenzado. El riesgo ambiental no tiene nada que ver con pasar por alto o eludir las normas ambientales, sino que es el riesgo de la ocurrencia imprevista de algo de carácter ambiental. Un buen ejemplo sería que un emplazamiento importante de la empresa provocara trastornos imprevistos a una especie amenazada o a un lugar cultural importante.

El **riesgo social** es una categoría que tiene en cuenta todo tipo de desórdenes sociales que puedan afectar la aplicación de una propuesta. Durante mucho tiempo, se incluía dentro del “riesgo político”, pero la conciencia del poder de los trastornos locales justificó clasificarlos en una categoría separada, aunque más no sea para destacar el hecho de que la realidad local, fuera del dominio de lo que generalmente se denomina política, puede afectar mucho la planificación, la construcción y la operación.

El **riesgo de fuerza** mayor es el riesgo de que algo catastrófico —una tormenta, un terremoto, un terrible accidente— pueda hacer fracasar el proyecto. En épocas menos seculares, se denominaba “actos de Dios”.

5.3.3 Gestión del riesgo

En la sección precedente se describen diez categorías de riesgo. ¿Qué se puede hacer (o no se puede hacer) para gestionar estos riesgos? Aquí hay implícito un supuesto importante y válido: si un prestador está satisfecho con la manera en la que se está gestionando un riesgo, es posible que

esté siendo bien gestionado (en caso de que no se haya presentado este punto con la suficiente claridad hasta ahora, repetimos que los prestamistas no están dispuestos a aceptar un riesgo que no pueda asignarse a otro).

El riesgo de compleción puede ser gestionado por el tipo de contrato que se realice para el diseño, la construcción y comienzo de operaciones. Uno de los términos utilizados es "IAC". Otro es "precio fijo". Tomados en conjunto, se trata de un tipo de contrato en el que una sola empresa fiable asume la responsabilidad del proyecto de construcción. IAC es la sigla correspondiente a "ingeniería, abastecimiento y construcción". "Precio fijo" significa que, independientemente del costo, el contratista de IAC completará el proyecto por el precio concertado. Un contrato de IAC de precio fijo es sólo uno de los instrumentos de gestión del riesgo disponibles.

El riesgo tecnológico se gestiona por lo general con garantías de los proveedores de los equipos y también mediante la aceptación de procesos de prueba. Hay otro tipo de contrato según el cual una parte fiable se hace cargo de la operación y mantenimiento de la tecnología (a veces la misma entidad que construyó el proyecto o suministró los equipos).

Para gestionar el riesgo de provisión se suelen realizar contratos por períodos largos y con precios predecibles para asegurar la provisión ininterrumpida de insumos. En ausencia de este tipo de contratos de provisión, el promotor debe poder demostrar que la provisión disponible de insumos en el mercado al contado es más que suficiente para satisfacer las necesidades de la empresa.

El riesgo económico requiere datos y análisis concretos por adelantado, combinados con suficientes recursos por parte del promotor y del equipo propietario para realizar cambios a medida que se produzcan variaciones en el mercado.

El riesgo financiero se puede amortiguar estableciendo contratos financieros de largo plazo teniendo múltiples alternativas si la refinanciación no fuera sensata (por ejemplo, acuerdos de venta del proyecto).

El riesgo de moneda depende en gran medida de la proporción de flujo de fondos denominada en moneda local en relación con el flujo de fondos denominado en divisas. Si la proporción de flujo de fondos en divisas con respecto al flujo de fondos en moneda local es pequeña, también lo es el riesgo de moneda. Pero si el cien por ciento de los ingresos y los gastos son en moneda local y el servicio de la deuda es en divisas, y si las fluctuaciones en el tipo de cambio son significativas, el riesgo aumenta rápidamente. Para gestionar este tipo de riesgo hay contratos (de cobertura) y condiciones (reservas) especiales.

El riesgo político es una categoría de riesgo en donde se pueden contratar seguros (por ejemplo, al riesgo de que un gobierno pueda nacionalizar un bien), aunque esto se aplica más a transacciones más grandes y complejas que las típicas transacciones de transferencia de tecnología. El riesgo político se gestiona mejor si se está sometido a una estructura normativa predecible y coercitiva que se aplica también a otros. Esto habla en disfavor de la tendencia a buscar excepciones por parte de los gobiernos porque las excepciones muchas veces no sobreviven las transiciones de poder o no tienen la seguridad de que afectan también a los demás.

Los riesgos sociales y ambientales, al igual que los riesgos económicos, requieren que se lleve a cabo el trabajo anticipado y la planificación apropiados, y que se establezcan las relaciones adecuadas. Se han escrito volúmenes sobre hacer participar a toda la comunidad y llevar a cabo

estudios a fondo. No prestar atención a esos volúmenes produce riesgos ambientales y sociales. Los prestamistas quieren asegurarse de que todo irá sobre ruedas.

Los riesgos de fuerza mayor se refieren a la ocurrencia de catástrofes. El instrumento de gestión de riesgo más común es el seguro. Los seguros cubren tantas posibilidades —lesiones, muerte, incendio, explosiones— que, **cuando estén disponibles y sean asequibles**, deben ser un componente importante de la planificación y la aplicación.

5.3.4 Resumen

- Conocer por anticipado los requisitos de los prestamistas en relación con el tipo y la duración de los créditos, las condiciones, las tasas de interés indicativas (es decir, las actuales), las restricciones típicas y la reserva mínima exigida, la relación deuda-capital exigida y las pruebas de servicio de la deuda.
- Conocer por anticipado los requisitos de los prestamistas con respecto a las credenciales y la situación patrimonial de los prestatarios.
- Ejecutar el caso base incorporando los requisitos del prestador como parte del modelo. Hacer una síntesis de los resultados en el resumen, poniendo énfasis en la cobertura del servicio de la deuda.
- Detallar en un anexo un conjunto de credenciales y documentos que prueben el valor del prestatario. Tener disponibles rendiciones de impuestos, resúmenes de cuenta, escrituras, etc., para las credenciales o bienes citados. Obtener la solicitud del banco con anticipación y crear un archivo con documentos justificativos.
- Preparar una tabla de gestión del riesgo que contenga los riesgos principales (a partir de la pregunta “qué pasa si”) y cómo se piensa abordarlos.
- ¿Qué pasa si el promotor no puede cumplir con los requisitos del banco? ¿Qué pasa si el promotor no puede cumplir con los requisitos del prestador? Hay varias cosas que se pueden hacer. Esta lista **obviamente no incluye hacer ajustes ficticios** a las proyecciones de flujo de fondos o a las credenciales. Lo que se puede hacer incluye:
 - Explorar las diversas combinaciones de deuda y capital para mejorar la cobertura del servicio de la deuda en las proyecciones de flujo de fondos.
 - Poner a prueba diversos supuestos en relación con las condiciones de los créditos y el impacto sobre el flujo de fondos (por ejemplo, el sistema francés, versus el americano versus el alemán)
 - Expandir el grupo de propietarios para mejorar las credenciales del equipo así como también aumentar la provisión de capital y garantías.
 - Debatir sobre la posibilidad de incluir deuda subordinada o algún otro instrumento que reduzca el riesgo del prestador y mejore los resultados financieros.

5.4 Adaptación para inversionistas

Hay varias categorías de inversionistas. Unas pocas serán suficientes para distinguir sus intereses:

1. Capitalistas de riesgo
2. Inversionistas financieros

3. Inversionistas estratégicos
4. Inversionistas de desarrollo
5. Inversionistas de doble y triple cuenta de resultados

Los **capitalistas de riesgo** buscan oportunidades en lo que perciben como sectores en crecimiento que utilizan una lista creciente de tecnologías y ofrecen un potencial de alta rentabilidad (mayor ganancia). La “tecnología no contaminante” es un ejemplo de lo que puede interesar a los capitalistas de riesgo. Si la propuesta es para producir un nuevo producto de construcción para proteger valiosas superficies existentes de la lluvia o la sequedad crecientes (un ejemplo de tecnología de adaptación), esta propuesta, bien elaborada y presentada, resultaría en principio interesante para los capitalistas de riesgo (que se reúnen en las llamadas ferias de inversionistas de riesgo). Los capitalistas de riesgo quieren ver el potencial de crecimiento y la capacidad de la gestión. Emplearán muchas medidas de control, especialmente si las cosas no salen según lo planeado. Sus listas de control ponen énfasis especial en el tamaño del mercado potencial, la competencia, los antecedentes de desempeño de la gerencia y las estrategias de salida (las maneras en que un inversionista puede liquidar sus inversiones: cotizar en el mercado de valores, venta de la empresa a un competidor o adquirente, recompra por los propietarios originales, refinanciación).

Los **inversionistas financieros** tienen como objetivo una rentabilidad específica (“tasa crítica de rentabilidad”) y están dispuestos a aceptar riesgos específicos en aras de lograr esa rentabilidad, que es más elevada que lo que cobra un prestador en intereses. Es esencial entender la “tasa de corte” y el “riesgo aceptado” de estos inversionistas al comienzo de las tratativas. Su diligencia debida es similar a la de los prestamistas pero es más posible que examinen el caso base, y además, el mejor caso posible y el peor caso posible. Al igual que los capitalistas de riesgo, los inversionistas financieros pueden querer ejercer muchas medidas de control si las cosas van lentas o mal. También querrán escuchar las ideas del promotor en cuanto a estrategias de salida.

Los **inversionistas estratégicos** están interesados en algo más que la rentabilidad financiera. Puede interesarles un mercado nuevo y ver a la propuesta como una manera eficaz de ingresar en ese mercado. Puede que les interese el conocimiento y la experiencia del equipo. Pueden estar interesados en la provisión de un producto o servicio. Es esencial (no meramente importante) que se pongan todas las cartas sobre la mesa antes de explorar seriamente una relación de este tipo. ¿Qué es lo que quiere lograr el inversionista estratégico? ¿Esto se corresponde con la propuesta o entra en conflicto con ella? ¿Se corresponde o entra en conflicto con la motivación y los objetivos del promotor? ¿Cómo se determinarán y controlarán las intenciones ocultas? Estas relaciones pueden ser excelentes, y muchas veces se describen entusiastamente como “sociedades”, pero como en el caso de las sociedades y el matrimonio, hay que ingresar en ellos con los ojos abiertos y con las condiciones claramente estipuladas.

Los **inversionistas de desarrollo** buscan la oportunidad de generar un impacto específico, en general, en un sector específico. Son inversionistas (no donantes) porque esperan la devolución de los fondos. Sus intereses incluyen la creación de pequeñas empresas, el crecimiento de instituciones de microfinanzas, el fomento de la capacidad para aplicar la adaptación, proyectos de energía renovable, agricultura orgánica o medidas de eficacia energética. Estos inversionistas suelen encontrarse en bancos nacionales, regionales y multilaterales de desarrollo, y suelen tener

criterios muy específicos. Hay mucha información disponible en sus sitios web y la comunicación exploratoria es relativamente fácil de establecer. Lo negativo está en los procesos y requisitos que vienen junto con el interés. La toma de decisiones puede ser lenta, y el procesamiento y la documentación, fatigosos. El secreto está en comprender los requisitos de los inversionistas de desarrollo antes de incurrir en compromisos por este camino.

A los **inversionistas de doble y triple cuenta de resultados** también se conocen con otros nombres, entre los que se encuentra el de inversionistas socialmente responsables (y muchas otras subcategorías confusas que se superponen entre sí). Se trata de individuos y organizaciones (incluso grandes fundaciones) que aceptan una rentabilidad financiera baja, con o sin mayor riesgo, debido al valor combinado de los beneficios sociales y ambientales representados en la propuesta. Sus motivaciones e intereses pueden ser muy amplios (puede tratarse de familias de gran patrimonio) y es posible persuadirlos de que consideren nuevos campos e innovaciones para inversiones muy especializadas.

¿Cuál es la mejor manera de adaptar una propuesta para un inversionista?

- Para aquellos que buscan rentabilidad financiera —capitalistas de riesgo e inversionistas financieros— presentar una introducción sencilla poniendo énfasis en las posibilidades de rentabilidad y de mercado, en el equipo (experiencia, capacidad y antecedentes de desempeño) y en los riesgos.
- Para los demás, es difícil saber qué puede interesarles (“nunca se sabe donde caerá un rayo”) pero la elaboración de una matriz de triple cuenta de resultados (beneficios financieros, sociales y ambientales) combinada con información sobre el equipo y los riesgos, permitirá a las organizaciones habilitadoras hacer una selección rápida.

Lecciones aprendidas:

- La transferencia de tecnología está relacionada con todas las combinaciones de productos, servicios y conocimientos disponibles para dar forma al resultado de desarrollo sostenible deseado. La **“financiación innovadora”** para transferencia de tecnología está más relacionada con el establecimiento de nuevas combinaciones de promotores e intereses, y con la aplicación de enfoques ya probados, que con la creación de productos, servicios o herramientas que no se han utilizado nunca.