**Línea CCLIP (ME-X1024) y Segundo Programa para el Financiamiento Rural Productivo e Inclusivo**

**(ME-L1170)**

**Descripción de los paquetes tecnológicos y proyectos de capitalización[[1]](#footnote-1)**

1. **Descripción de los paquetes tecnológicos**

Los paquetes tecnológicos (PT) son modelos técnicos que definen parámetros técnicos para el cultivo o proceso de producción. Estos parámetros técnicos indican, entre otras variables, el tipo de semilla, la densidad de siembra, la aplicación de insumos y el empleo de mano de obra y maquinaria, por labor en el tiempo.

El PT indica qué se debe hacer, cómo, cuándo y con qué, lo que permite:

* Establecer la estructura de costos del cultivo o proceso de producción.
* Parametrizar los costos de producción por hectárea.
* Establecer la secuencia de actividades y labores en el tiempo.
* Derivar, en términos generales, la calidad de los productos.
* Fijar un margen de resultados económicos promedio razonable.
* Facilitar y optimizar la supervisión del crédito.
* Mejorar la productividad de la tierra.

Entre sus principales ventajas financieras, los PT agilizan la gestión y operación crediticia, y reducen y permiten una mejor identificación de los riesgos. Asimismo, la generalización de los PT permite mayor homologación tecnológica y una mejor previsión sobre la cantidad y calidad de los productos, facilitando los procesos de comercialización y manejo post-cosecha.

Para diseñar un PT se realiza una labor en conjunto de las Coordinaciones Regionales y Agencias Estatales de Financiera Nacional (FN) y los productores, para identificar actividades económicas que cumplan con los requisitos y tengan la necesidad de desarrollar un PT. Una vez verificado que la actividad cumple con los requisitos establecidos para realizar el PT, se siguen los siguientes pasos:

* Parametrización de la actividad: los productores, los Agentes o Promotores de la FN y el Especialista en el ramo trabajan en conjunto para homologar todo el proceso pre, pro y post producción de la actividad escogida.
* Obtención de costos de la actividad parametrizada: los Agentes estatales y los Especialistas verifican los costos de producción de cada proceso parametrizado.
* Validación del PT: una vez que se obtienen los costos del PT, el PT es enviado a una Instancia Autorizada donde se revisa y se da el visto bueno. Las Instancias Autorizadas para este fin son: la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); Fideicomisos Constituidos en Relación a la Agricultura (FIRA); el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias (INIFAP); o cualquier Universidad. El área encargada de enviar el PT a la Instancia es la Agencia Estatal con apoyo de la Gerencia Regional de Promoción y Fomento.
* Presentación al Subcomité de Crédito de FN: Una vez dado el visto bueno, la Gerencia de Crédito Regional envía el PT para su revisión y aprobación al Comité de Crédito. El encargado de la aprobación del PT es el Área de Crédito Corporativo.

Producto del proceso de parametrización de la actividad y del trabajo en conjunto con los Agentes o Promotores de la FN y los Especialistas sectoriales, al momento de gestionar el crédito para el PT, los productores conocen la estructura de costos, los márgenes de productividad y cuentan con una previsión de rendimientos y utilidades promedio a precios dados. De la misma manera, dado que la promoción para la utilización de un crédito al amparo de un PT es realizada por las Coordinaciones Regionales y las Agencias Estatales con presencia territorial, los promotores conocen de cerca las necesidades de sus clientes, lo que permite identificar y ofrecer el producto sobre la base de los beneficios que puede proporcionar a los clientes.

Dentro del PT se encuentra contemplada la Asistencia Técnica para el Proceso Productivo. Ello consiste en la contratación de un especialista externo para acompañar al productor en el proceso de producción y brindarle asesoría, de modo de maximizar los niveles de producción y asegurar un manejo óptimo del cultivo. La Asistencia Técnica es utilizada principalmente en los casos en los que los productores no poseen experiencia con la actividad productiva o cultivo específico.

Los costos por PT generalmente están homologados por unidad (básicamente hectárea) y, dependiendo del PT, se pueden financiar hasta un determinado número de unidades. La dispersión de los PT se opera mediante ministraciones por concepto de inversión. Posterior a cada ministración, se realiza una supervisión en la cual el productor debe presentar las facturas de cada uno de los conceptos. En caso de algún incumplimiento o desvío de recursos, se suspenden las ministraciones y se siguen otras vías legales. Un ejemplo de ministraciones de PT es:

1. Preparación del terreno, anticipo de semilla y fertilizante y cuota de agua.
2. Siembra y fertilización.
3. Seguro básico.
4. Labores culturales, riego y cosecha.

Los PT facilitan y optimizan la ministración del crédito debido a la determinación de los montos, destinos y momentos en que los productores necesitan recursos crediticios.

La rentabilidad de los PT es variable. La virtud esencial es que la rentabilidad esperada se encuentra definida en términos promediales en condiciones dadas, lo que permite establecer una mejor previsión de los resultados e identificación de riesgos.

1. **Descripción de proyectos de capitalización**

Podemos distinguir al menos dos tipos de proyectos donde los créditos para capitalización son factor clave:

1. De financiamiento a la producción primaria, donde el crédito permite elevar directamente la productividad como es el caso de adquisición de maquinaria, sistemas de riego, el establecimiento de invernaderos y la implantación de sistemas de control sobre el comportamiento del cultivo, o que tienen gran impacto en el control de la calidad (ordeñadoras y enfriadoras de leche), entre otras.
2. De financiamiento a los servicios a la producción, donde la función económica sólo se puede realizar si se cuenta con la infraestructura y equipo adecuado, como es el caso del acopio, comercialización, transporte, beneficio y transformación de la producción primaria.

Estos proyectos se financian a través del producto de crédito de mediano y largo plazo (o crédito refaccionario, según la terminología utilizada por la FN), el cual tiene como objetivo financiar a mediano y largo plazo necesidades de adquisición, construcción, ampliación o remodelación de infraestructura productiva.

**Ejemplos**

**Tecnificación de Riego**

La adopción de sistemas de tecnificación de riego permite aplicar al cultivo el agua que requiere en cantidad, calidad y oportunidad para mejorar la producción, eliminando las pérdidas y desperdicios. Beneficios:

1. Disminución del consumo de agua en las parcelas y por consiguiente, disminución de gastos por tarifa.
2. Mayor eficiencia en el uso del agua y fertilizantes, por consiguiente, obtención de mayor producción y mejor calidad de los productos; consecuentemente mayores ganancias.

**Maquinaria agrícola**

La inversión en fertilizadoras, sembradoras, cosechadoras en general equipos de agricultura de precisión para la mecanización de siembra, permite:

* La mejora en sus rendimientos derivado de la optimización de la densidad y profundidad de siembra y tratamiento de la semilla.
* Uso óptimo de la aplicación de los insumos: semillas y fertilizantes.
* Ahorro de combustible y tiempo.
* Menor merma.
* Rendimientos y beneficios económicos más rentables.
* Optimiza el manejo del suelo agrícola.

**Manejo de ganado estabulado y semi-estabulado.**

Estabulado se refiere a mantener las cabezas de ganado en establos o potreros. Semi-estabulado se refiere al establecimiento de cercas. En comparación con el sistema tradicional de pastoreo extensivo, los sistemas de producción estabulados o semi-estabulados, permiten:

* Elevar la tasa de conversión alimento carne.
* Mayor rendimiento en número de animales por hectárea (alta capacidad de carga: 6 o 7 unidades animal[[2]](#footnote-2) por hectárea sembrada, contra hasta 1 unidad animal del sistema extensivo de pastoreo por hectárea).
* Mayor producción y mejor calidad de la carne en el menor tiempo posible
* Minimiza el daño en la tierra por la compactación del suelo por sobrepastoreo (menor impacto ambiental).
* Permite control y trazabilidad mayor (calidad).
* Uso óptimo de la tierra.
* Uso óptimo de los insumos, haciendo más eficiente la etapa de engorde del animal.

1. Fuente: Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero [↑](#footnote-ref-1)
2. *Unidad Animal* equivale a vaca con becerro antes del destete. [↑](#footnote-ref-2)