



## CONTRIBUCIONES DE LA GESTIÓN PÚBLICA LOCAL AL DESARROLLO AGRARIO DE MAISÍ

**MsC. Maylin Arias Gilart**

Profesor asistente<sup>1</sup>, Universidad de Guantánamo  
Dirección de contacto: [maylinag@cug.co.cu](mailto:maylinag@cug.co.cu)

**MsC. Rubiel Reyes Falcón<sup>2</sup>**

Profesor auxiliar, Universidad de Guantánamo  
Dirección de contacto: [rubielrf@cug.co.cu](mailto:rubielrf@cug.co.cu)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Maylin Arias Gilart y Rubiel Reyes Falcón (2016): "Contribuciones de la gestión pública local al desarrollo agrario de Maisí", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (diciembre 2016). En línea: <http://www.eumed.net/rev/caribe/2016/12/maisi.html>

### RESUMEN

Las funciones del gobierno local evolucionan en una realidad cambiante, alcanzando un papel importante en el liderazgo de los vínculos entre los diversos actores implicados en la autogestión de su desarrollo con el fin construir comunidades más cohesionadas y sostenibles. Descansa en la gestión territorial entonces la implementación de políticas públicas territoriales que posibiliten procesos de desarrollo agrario sostenibles en la escala local.

Maisí es un municipio de vocación agrícola, esta investigación tuvo como objetivo conformar un sistema de acciones para los actores (público-privados-comunidad) a partir del diagnóstico de la cadena productiva del café en los límites del municipio para su perfeccionamiento en función del desarrollo agrario local.

Como resultado se proponen los fundamentales eslabonamientos productivos que forman parte de la cadena en el municipio, las insuficiencias detectadas en cada uno de ellos y un conjunto de acciones a implementar por el Consejo de la Administración Municipal, el Grupo Municipal de Desarrollo Local, la Asamblea Municipal del Poder Popular, para contribuir al funcionamiento de la cadena del café en Maisí en función del desarrollo local sostenible.

**Palabras claves:** Gestión pública - desarrollo agrario local - cadena productiva del café

### ABSTRACT

The local government functions evolve in a changing reality, reaching an important role in the leadership of the links between the various actors involved in the self-management of their development to build more cohesive and sustainable communities. Rest in land management

<sup>1</sup> MsC, Profesora de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Guantánamo, se desempeña como Jefa de la Disciplina Administración, de la carrera Contabilidad y Finanzas, se encuentra en proceso de formación doctoral en el Programa de Doctorado Curricular Colaborativo en Ciencias Económicas de la Universidad de Pinar del Río, 2da Edición. Ha participado en 24 eventos (municipales, provinciales, nacionales y 1 internacional)

<sup>2</sup> MsC, Profesor auxiliar de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Guantánamo, se desempeña como Jefe de la carrera de Licenciatura en Educación de Economía. Cumplió compromisos de colaboración en la Universidad Politécnica de Zaire, Mbanza Congo, Angola. Curso el programa de entrenamiento internacional en Planificación de los recursos humanos, en Nueva Delhi India. Ha participado en 20 eventos (municipales, provinciales y nacionales)

then, the implementation of regional public policies to ensure sustainable agricultural development processes at the local level.

Maisí is a municipality of agricultural vocation, this research aimed to form a set of actions for the (public-private-community) actors from diagnosis of the coffee production chain in the city limits for improvement in terms of development Local agriculture.

As a result the basic productive linkages that are part of the chain in the city are proposed, the weaknesses identified in each and a set of actions to be implemented by the Council of the Municipal Administration, the Municipal Group of Local Development, the Assembly Municipal People's Power, to contribute to the operation of the coffee chain in Maisí in terms of sustainable local development.

**Keywords:** Public management - agrary local development - productive coffee chain

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo local puede ser entendido como un proceso de construcción social y cambio estructural que desde un entorno innovador territorial desarrolla capacidades locales para gestionar políticas públicas, estrategias, programas y proyectos orientados a aprovechar recursos endógenos y exógenos y articular armónicamente intereses nacionales, sectoriales y territoriales, fomentando transformaciones económicas, sociales, naturales y político – institucionales en las localidades sobre bases sostenibles, con una activa y protagónica participación ciudadana, en función de elevar la calidad de vida de la población, (Torres, 2015). Los gobiernos a escala local en cooperación con los restantes actores -público-comunidad-privados- del territorio deben facilitar la coordinación, el aprovechamiento de recursos y articulación de intereses en función del desarrollo municipal, todo ello unido al fomento de la participación ciudadana derecho reconocido en el marco jurídico cubano.

En municipios de vocación agrícola a decir de (Ortiz & Vera, 2001)<sup>3</sup> se requieren nuevos enfoques, que permitan ampliar las posibilidades de resolver las necesidades siempre crecientes de la población; a su vez es necesario que los sistemas que se utilicen sean sostenibles, desde los puntos de vista: productivo, ecológico, económico, y además sean socialmente justos y culturalmente aceptables.

El estudio de las cadenas productivas en la agricultura y el papel del cooperativismo constituyen un sistema complejo dentro del sistema de la economía cubana y es precisamente bajo las condiciones sistémicas que requiere ser tratado, (Nova, 2009). Este enfoque ha sido tratado por diversos autores tanto nacionales como extranjeros (Gereffi, 2001, 2011; Dini, 2007; García, 2013; Nova, 2007, 2012; Mitnik, 2012; Martínez, 2014; Madruga, 2014; Díaz & Torres, 2015; otros). Todos concuerdan que las cadenas productivas reflejan, la realidad de las relaciones entre actores en un sistema de producción, comercialización y acceso al mercado.

En Cuba, al calor del corriente proceso de actualización económica, han tomado auge los debates acerca de la importancia de la articulación de las cadenas productivas. Este interés también ha quedado plasmado en los Lineamientos de la política económica y social del Partido aprobados en el Sexto Congreso del Partido Comunista de Cuba y han sido retomados en el VII Congreso recientemente realizado. Se aborda la necesidad de organizar la actividad productiva en cadenas que permitan la sustitución de importaciones y la promoción de exportaciones.

Históricamente, el café ha sido uno de los renglones más importantes para la agricultura cubana y para la sostenibilidad de los habitantes de la montaña. La tendencia decreciente de los rendimientos en los últimos años ha motivado la necesidad de aplicar un reenfoque estratégico en el reordenamiento de las áreas. De esta sintomatología no escapa el municipio Maisí de la provincia más oriental de Cuba.

En este, antes de 1903 ya se cultivaba y comercializaba el café sin embargo los rendimientos históricos y el promedio de latas recogidas por caballerías han ido disminuyendo aceleradamente desde 64 QQ Oro/caballería (1960) a 27 QQ Oro/caballería en la actualidad. Si se tiene en cuenta que este municipio genera el 60%<sup>4</sup> del café de la provincia Guantánamo y es el segundo productor de café del país, así como el primero de café arábico, se hace necesario implementar metodologías de gestión integral y otras herramientas que dinamicen la

---

<sup>3</sup> Citado en Sosa Mesa, Y. (2013, June). *Propuesta de políticas agrarias para el desarrollo local del municipio Los Palacios* (Tesis en opción al título de Licenciatura en Economía). Universidad Hermanos Saiz, Pinar del Río.

<sup>4</sup> Según datos de la Empresa Agroforestal Maisí.

sinergias necesarias entre los productores de este sector y el gobierno y la administración pública local que permitan contribuir al desarrollo cafetalero sostenible del mismo.

A partir de esto se identifica como problema de la investigación: El proceso de gestión de la actividad cafetalera en el municipio Maisí, se realiza de forma asistémica, desarticulada y atomizada, dificultando la integración de actores, recursos e intereses en el aprovechamiento de las potencialidades endógenas y el desarrollo local del mismo.

Se propone como objetivo general: conformar un conjunto de acciones para los actores (público-privados-comunidad) a partir del diagnóstico de la cadena productiva del café en los límites del municipio para su perfeccionamiento en función del desarrollo local.

La investigación posibilitó sistematizar elementos teórico-metodológicos relacionados con la gestión pública del desarrollo local así como las cadenas productivas agrícolas, diagnosticar la situación actual de la producción cafetalera del municipio a partir de la cadena productiva y definir la propuesta de perfeccionamiento de la misma para su integración y tributo al desarrollo local a partir de las insuficiencias detectadas en cada uno de los eslabones identificados y las acciones a implementar por el Consejo de la Administración Municipal, el Grupo Municipal de Desarrollo Local, la Asamblea Municipal del Poder Popular, así como todos los actores público-privados-comunidad.

Para su realización se combinaron métodos teóricos y empíricos con sus correspondientes procedimientos y técnicas los cuales permitieron conformar el hilo conductor y la lógica de pensamiento necesaria para el diagnóstico y soluciones propuestas:

Se utilizó además el método estadístico-descriptivo para el procesamiento de información utilizando el software SPSS 21.

## DESARROLLO

Maisí se caracteriza por tener una base económica agrícola donde se destaca el café, cacao, los cultivos varios y en menor escala la ganadería. Entre 1970 y hasta el presente el municipio ha desarrollado más de 40 cosechas cafetaleras y en 18 de éstas (53 %) ha alcanzado más de un millón de latas (1 800 ton. de café oro)<sup>5</sup>. La tendencia decreciente de los rendimientos en los últimos años (figura 1) ha motivado la necesidad de aplicar un reordenamiento de las áreas, concentrar la producción en los mejores suelos, clima, productores e infraestructura para lograr el incremento sostenido de la producción.

Figura 1 Datos históricos de la producción de café en Maisí



Fuente: Elaborado a partir de datos de la Empresa Agroforestal Maisí

La zafra del año 2015 fue afectada además por una intensa sequía que provocó que el grano no alcanzara su tamaño óptimo, alcanzando uno de los menores rendimientos cafetaleros de la historia durante el triunfo revolucionario, por lo que se hace indispensable tomar las medidas correspondiente en el actual período de cosecha para rescatar la tradición cafetalera del municipio.

El proceso de cultivo y beneficio del café como todos los procesos es muy exigente al cumplimiento estricto de la tecnología, lo que cobra una mayor importancia al tratarse de un producto que clasifica como alimento, que al procesarse en un medio húmedo lo hace

<sup>5</sup> Según datos de la Empresa Agroforestal Maisí

susceptible a la descomposición con la aparición simultánea de microorganismo que alteran significativamente el aroma, sabor y olor de la bebida, que es el producto final.

Como resultado del proceso de entrevista y aplicación de encuestas se pudo constatar que en la estimulación de la actividad cafetalera del municipio los actores que colaboran en orden de participación son los productores y empresas, el gobierno, la universidad y los centros de investigación.

El 63,9% plantea que aún no se alcanzan los niveles de cooperación e integración deseados, entre los productores de la zona, el gobierno, el Consejo de la Administración Municipal, la Empresa Agroforestal y demás entidades y actores del territorio. De igual manera el 49% valora que el intercambio de experiencias y conocimientos es insuficiente lo que provoca que en ocasiones los rendimientos se vean afectados por mal manejo agrícola.

Por otra parte el 52,9% contestó que no está diseñado ni funciona la cadena productiva de la actividad cafetalera en el municipio (lo que se comprueba en entrevista con los principales directivos de la Empresa Agroforestal y los especialistas principales de la actividad cafetalera en Maisí).

Teniendo en cuenta que no existe una definición previa de la cadena productiva, a partir de un trabajo en grupo con los 7 principales directivos se realizó una propuesta de mapeo de la cadena que comprendió: el mapeo del proceso del café desde su producción en finca hasta que llega a su molinación.

**Figura 2 Eslabones fundamentales de la cadena (cultivo y beneficio)**



*Fuente: Elaboración propia*

En la figura 3 se describen brevemente los elementos que incluyen cada uno de los eslabones identificados.

**Figura 3 Elementos del cultivo y beneficio de café en Maisí**



Eslabón	Actividades incluidas
<b>Producción y selección de las semillas</b>	La semilla de café debe ser producida en plantaciones seleccionadas que cuenten con determinadas características, como una buena condición vegetativa y altas producciones establecidas de varios años. Después de cosechada, debe ser procesada, envasada y almacenada bajo estrictas normas técnicas de selección. Dicho proceso permite garantizar la viabilidad de la semilla y la obtención de plántulas de la mejor calidad. Durante la cosecha se deben recolectar frutos en su estado óptimo de madurez.
<b>Producción de posturas</b>	Se deben producir posturas de calidad que garanticen el desarrollo de plantas sanas y vigorosas de buen potencial productivo. Esto incluye ubicar los viveros con buena disponibilidad de agua, el llenado de los bolsos, acatarlos en sentido de la pendiente para facilitar el drenaje, sembrar como mínimo dos semillas por bolsa a un centímetro de profundidad. Se trasplantan las posturas cuando alcancen 20 cm. de altura, garantizar una adecuada humedad en los bolsos durante todo el período de aviveramiento, hacer las escarificaciones necesarias para mantener una correcta aireación, construir y mantener el cordón fitosanitario.
<b>Establecimiento de las plantaciones</b>	Selección de las condiciones edafoclimáticas óptimas, utilizar semilla certificada de la variedad recomendada, utilizar posturas sanas y vigorosas, realizar una buena preparación del suelo y sombra adecuada, pues el cafeto es cultivo permanente y ha de permanecer en un mismo lugar por más de 25 años.
<b>Cosecha</b>	En esta se determinan los picos de cosecha en la campaña realizando un muestreo decenal para determinar el nivel de maduración. Se recolecta solo café maduro y pintón. Antes de comenzar a recolectar se da un primer pase en el que se recogen los frutos maduros, secos, quemados por el sol y afectados por alguna plaga o enfermedad. Habilitar los puntos de pesaje lo más cerca posible del área que se está cosechando. El traslado del café cosechado hasta el centro de despulpe no debe exceder las 12 horas.
<b>Compra y acopio de las cerezas</b>	Incluye las operaciones de compra, envase y traslado de las cerezas desde los puntos de recibo hasta los centros de despulpe. Esta incluye el pesaje de lo recogido y los puntos de recibo funcionan como intermediarios antes de que este llegue a la despulpadora.
<b>Beneficio húmedo</b>	Contiene el despulpe, fermentado, lavado y separado por calidades (I y II máquina). Secado y formación de lotes, que puede ser artificial o natural e incluye el café lavado y el café cáscara directo de los puntos de recibo.
<b>Beneficio seco</b>	El beneficio seco es un proceso de transformación al que son sometidos todos los cafés lavados, el cual debe secarse en un rango de humedad de 11,5 a 12,5. En el beneficio seco es eliminado el pergamino o cascarilla (endocarpio). La función del beneficio seco no es únicamente la eliminación de la cascarilla; en este se necesita eliminar la mayoría de granos defectuosos mediante procesos mecánicos y si la preparación lo exige, con la intervención de elemento humano para un escogido manual (bandas de escogido).
<b>Molinación</b>	Referido a la operación mecánica de quitar el pergamino o la cáscara según la vía utilizada para el beneficio.

Fuente: Elaboración propia

En la cadena del café existen hitos que marcan la diferencia entre una etapa y otra, éstos hitos son los estados del grano de café. Este sale de finca en estado de cerezo, luego es transformado en café pergamino y nuevamente pasa otro proceso para ser transformado en café verde u oro.

Cuando es vendido en el mercado interno se agrega el proceso de tostado y molido o transformado en soluble para ser vendido al detalle. Este último caso es poco significativo en la zona pues se realiza fuera de los marcos del municipio y los actores locales no tienen incidencia a partir de este momento del proceso, por lo que se analiza hasta el estado de café molido.

El principal proveedor de insumos para la producción es la Empresa de Suministros Agropecuarios. Los proveedores de mano de obra son pobladores de las zonas rurales y migrantes temporales del territorio y estudiantes que colaboran en el proceso de zafra con la recogida.

La demanda de mano de obra se concentra durante la cosecha. Generalmente los pequeños productores no contratan pues el mantenimiento del cultivo es cubierto por su oferta familiar. Los medianos si demandan de mano de obra superior a su oferta familiar.

En el proceso de indagación, entrevista y revisión documental dedicado para esta investigación, se pudo constatar que la principal dificultad alrededor de todo el proceso es el desconocimiento y falta de comunicación e información oportuna de todos los especialistas principales y directivos que atienden directamente la actividad cafetalera en el municipio.

A pesar de ello, se pudo a partir de entrevistas grupales con los productores del territorio y algunos directivos y trabajadores, identificar, priorizar y analizar las principales limitantes que atentan contra el rendimiento del café, relacionados específicamente con el proceso de cultivo y beneficio, según su percepción y algunas alternativas para contribuir a su solución.

**Tabla 1 Limitantes alrededor del beneficio y cultivo del café**

Eslabón	Dificultades
<b>Producción y selección de las semillas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Falta de pureza varietal.</li> <li>➤ Inadecuada selección de la cereza, pues no se extrae de la parte óptima.</li> <li>➤ Trilla inadecuada, cuando se extraen los granos mal formados y los que tienen partiduras por la máquina.</li> <li>➤ Inadecuado proceso de secado.</li> </ul>
<b>Producción de posturas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Posturas pasadas.</li> <li>➤ Presencia de plagas y enfermedades.</li> <li>➤ Mala ejecución del riego y regulación de sombra.</li> <li>➤ Inadecuada preparación de la mezcla.</li> <li>➤ Falta de escarba y de cordón fitosanitario.</li> </ul>
<b>Establecimiento de las plantaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No se preparan las áreas con suficiente antelación.</li> <li>➤ No es garantizada la sombra necesaria.</li> <li>➤ El trazado no se realiza adecuadamente.</li> <li>➤ Las medidas de conservación de suelos no se establecen.</li> <li>➤ Se siembra fuera de época.</li> </ul>
<b>Cosecha</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mala estimación en la cosecha e inadecuado control de las floraciones.</li> <li>➤ No aplicación de las normas de calidad establecidas.</li> <li>➤ Falta de certificación de los instrumentos de medición.</li> <li>➤ Escasez de mano de obra.</li> <li>➤ Pérdidas de frutos durante la cosecha que pueden ser de dos tipos: las que ocurren entre recogidas debido a la caída natural de los frutos demasiado maduros y los que ocurren por causas mecánicas durante la recolección.</li> </ul>
<b>Compra y acopio de las cerezas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En esta etapa se produce el 45% de las imperfecciones históricas conocidas, destacándose los granos verdes, negros, fermentados y podridos.</li> <li>➤ No cumplimiento de la norma de compra de las cerezas y las 8 horas mínimas para el traslado e inicio del despulpe.</li> <li>➤ Falta de iluminación en los puntos de acopio.</li> <li>➤ Mezcla de diferentes calidades.</li> </ul>
<b>Beneficio húmedo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aquí se produce el 38% de las imperfecciones conocidas, destacándose aquí los granos negros, fermentados, podridos, verdes, partidos y vanos, por mezclar café de diferentes calidades, por no ajustar bien las máquinas y no hacer un buen desnate.</li> <li>➤ Inadecuada regulación de la maquinaria.</li> <li>➤ Falta de encalado en el periodo establecido (7 días).</li> </ul>
<b>Beneficio seco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No rabotear cada 15 ó 20 minutos.</li> <li>➤ Se permite rehumedecimiento y se almacena sin la humedad adecuada.</li> <li>➤ Se seca violentamente y despergamina sin la humedad adecuada.</li> <li>➤ No se rebota en el periodo establecido (35 min).</li> </ul>
<b>Molinación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Inadecuada regulación del molino; café reseco e insuficiente sistema de limpieza.</li> <li>➤ No se clasifica adecuadamente el café por falta de tecnología adecuada.</li> <li>➤ Se molina el café fuera del rango permisible (11.5% a 12.5% de humedad).</li> <li>➤ En la molinación existen fragmentos de cascara y café partido.</li> <li>➤ No se cumplen los contratos con el cliente en el periodo establecido por mala planificación del control de las floraciones.</li> </ul>

*Fuente: elaboración propia*

De las dificultades reconocidas en el diagnóstico de la cadena del café hasta donde se pudo obtener información, la autora propone algunas premisas para el perfeccionamiento de la cadena productiva alrededor del proceso de cultivo y beneficio.

1. La Empresa Agroforestal debe lograr que el principal suministrador de productos e insumos de la actividad cafetalera (Empresa de Suministros Agropecuarios), cumpla con los tiempos de entrega y abastecimientos pactados, además localizar suministradores del propio municipio a partir de las nuevas formas de gestión que permitan a los productores tener un mayor poder de decisión sobre la compra de sus materias primas.

2. El municipio debe garantizar la producción de envases artesanales para la recogida y acopio del café.
3. La cadena productiva debe establecer un sistema de ciencia y tecnología que permita la constante innovación e intercambio de conocimientos logrando mejoras sostenidas y mejores rendimientos.

Medidas a proponer para implementar para la gestión pública (Gobierno municipal, CAM, y otras entidades de la Administración Pública local) del desarrollo local sostenible:

1. Desarrollar políticas públicas territoriales que armonicen los intereses territoriales, con los nacionales y sectoriales en función de establecer los marcos de acción para el desarrollo cafetalero local.
2. Fomentar la participación ciudadana real y efectiva, a partir de los canales establecidos (circunscripción, consejo popular) en pos de un territorio más cohesionado, capaz de transformar la cultura cafetalera local, la diversidad y localización geográfica en riqueza y motor de progreso.
3. Analizar en el Grupo Municipal de Desarrollo Local y proponer mediante el Consejo de la Administración Provincial, al Ministerio de Economía y Planificación la utilización de un por ciento de los ingresos del municipio para el fortalecimiento de la base productiva de la actividad cafetalera y la infraestructura del municipio.
4. Promover la realización de proyectos de iniciativa local en función de mejorar la tecnología y el rendimiento en el beneficio del café húmedo y obtener financiamiento externo o interno.

Además relacionadas específicamente con el proceso de cultivo y beneficio de café, por cada uno de los eslabones se proponen las siguientes acciones:

#### **Producción y selección de las semillas:**

- Coordinar con la Delegación de la Agricultura la obtención de semillas puras para poder incrementar la variedad con mayor pureza varietal.
- Realizar un taller de intercambio para capacitar a los nuevos productores sobre la selección de la cereza en la parte óptima, la trilla adecuada y extracción de los granos mal formados.
- Realizar visitas periódicas a las fincas para evaluar el avance en las siembras, la atención directa a las semillas y el cuidado de los sembradíos en fomento, aspectos que determinan en gran medida el éxito de la cosecha.
- Capacitación a todo el personal que llevan a cabo las actividades de agrotecnia.

#### **Producción de posturas:**

- Limpiar con regularidad los viveros para eliminar los enyerbamientos que afectan las posturas de café.
- Aplicación de Fertilizante Químico y Orgánico según los requerimientos de los suelos.
- Controlar sistemáticamente la ejecución del riego, la regulación de sombra, la preparación de la mezcla y la adecuada escarba.
- Realizar adecuadamente el cordón fitosanitario.

#### **Establecimiento de las plantaciones:**

- Supervisar la preparación de las áreas, el trazado y las medidas de conservación de los suelos.
- Demoler los cafetales que han llegado a su límite de reproducción.
- Resiembra de plantas nuevas con mayor vigor y capacidad genética que de 2-3 años estarán en etapa de reproducción.
- Eliminar las plantaciones que se encuentran en zonas de difícil acceso ya que se verá afectada la recogida del grano.
- Mantener la instrucción y capacitación constante con los caficultores para el mejor manejo de las plantaciones del café.

#### **Cosecha:**

- Realizar talleres de intercambio para a partir del aprendizaje de las buenas prácticas existentes en el municipio capacitar a los nuevos productores sobre cómo estimar la cosecha y controlar las floraciones.
- Establecer un plan de abordaje para la certificación paulatina de los instrumentos de medición.
- Revisar los precios del café, para articular un sistema de pago más estimulante pues ya que los productores que se desplazan hacia otros cultivos mejor remunerados.

#### **Compra y acopio de las cerezas:**

- Exigir que las CCS y la Empresa mantengan la iluminación en los puntos de acopio en la etapa de compra.
- Capacitar adecuadamente a los compradores intermediarios en las normas de calidad establecidas
- Incrementar el control en los puntos de acopio para garantizar el cumplimiento de la norma de compra de las cerezas y las 8 horas mínimas para el traslado e inicio del despulpe.

#### **Beneficio húmedo:**

- Incrementar el control sistemático para que el despulpe se realice en el tiempo mínimo establecido y se eliminen apropiadamente las imperfecciones.
- Ajustar bien las máquinas.
- Hacer un buen desnate y no mezclar café de diferentes calidades.
- Realizar el encalado en el periodo establecido (7 días).
- Capacitar adecuadamente a los implicados en el proceso de beneficio húmedo en las normas de calidad establecidas.

#### **Beneficio seco:**

- Rebotar cada 15 ó 20 minutos.
- Almacenar con la humedad adecuada y no secar violentamente.
- Capacitar sobre las normas de calidad a los implicados en el proceso de beneficio seco.
- Crear un grupo de apoyo para hacer segundas revisiones y eliminar los fragmentos de cascara y café partido.
- Rebotar en el periodo establecido (35 min).

#### **Molinación:**

- Regular adecuadamente el molino para evitar los granos partidos, impurezas y fragmentos por insuficiente sistema de limpieza.
- Gestionar constantemente la adquisición de tecnología adecuada.
- Realizar un adecuado control de las floraciones para planificar sobre bases precisas y cumplir los contratos que se establezcan.
- Supervisar por los principales responsables de la actividad que el café se moline en el rango permisible (11.5% a 12.5% de humedad).

### **CONCLUSIONES**

1. El municipio maisiense es el segundo productor de café del país, así como el primero de café arábico, sin embargo presenta una tendencia decreciente en los rendimientos en los últimos años limitándose el desarrollo agrario sostenible y cafetalero del territorio.
2. Se proponen los fundamentales eslabones productivos que forman parte de la cadena del café en el municipio: Producción y selección de las semillas, Producción de posturas, Establecimiento de las plantaciones, Cosecha, Compra y acopio de las cerezas, Beneficio húmedo, Beneficio seco, Molinación.
3. Se proponen medidas para la gestión pública (Gobierno municipal, CAM, y otras entidades de la Administración Pública local) del desarrollo local sostenible en el municipio objeto de estudio y un grupo de acciones por cada uno de los eslabones en el cultivo y beneficio del café - a implementar según corresponda- en aras de contribuir al funcionamiento de la cadena.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Cárdenas Díaz, I., & et al. (2010): *Programa de desarrollo agrario municipal*. Biblioteca ACTAF Santiago de Cuba. p.20
2. Díaz Fernández, I., & Torres Pérez, R. (2015): Los encadenamientos productivos: un análisis para Cuba. Universidad de Camagüey. p 10.
3. Dini, M., Ferraro, C., & Gasaly, C. (2007): Pymes y articulación productiva. Resultados y lecciones a partir de experiencias en América Latina (No. 180). Desarrollo productivo. CEPAL.
4. García Docampo, M. (2013, June): Perspectivas de la alianza del pacífico para la generación de encadenamientos productivos regionales. Argentina.
5. Gereffi, G. (2001): Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización. *Problemas del desarrollo*, (Vol. 32). Retrieved from México: IIEc-UNAM. p. 6.
6. Gereffi, G., Humprey, J., & Sturgeon, T. (2005): The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, Vol. 12(1), p.78–104.
7. Iñiguez Rojas, L., & Ravenet Ramírez, M. (2011): Heterogeneidad territorial y desarrollo local. Reflexiones sobre el contexto cubano. *Desarrollo local en Cuba: Retos y perspectivas* (p. 304). Editorial Academia, La Habana: Proyecto Cauto Cuba-Canadá.
8. Madruga Torres, A. G. (2014, Septiembre): Los sistemas productivos locales en la gestión del desarrollo local en Cuba. *Ciencias Holguín*, Vol. 20(3).
9. Martín, L., González, E., & García, M. (2001): Cambio tecnológico en la agricultura cubana: una experiencia concreta. Participación y desarrollo agrícola en Cuba (Vol. 1, pp. 50–66). Universidad de la Habana.
10. Martínez Sidón, G. (2014): Cadenas productivas locales y crecimiento económico en los estados de Nuevo León y Baja California. Tijuana, Baja California, México. p. 7.
11. Mitnik, F. (2011): Desarrollo de cadenas productivas, clústers y redes empresariales. Herramientas para el desarrollo territorial. Fondo Multilateral de Inversiones, Banco Interamericano de Desarrollo, Agencia para el Desarrollo Económico de Córdoba. p. 4.
12. Nova González, A. (2007, June): La cadena agro-comercializadora en el Sector Agropecuario. *Economía y Desarrollo*, Vol. 154(1).
13. Nova González, A. (2009, abril): Línea de desarrollo y resultados de la agricultura cubana en los últimos 50 años. *Revista Enfoque*, p. 103. La Habana, Cuba.
14. Ríos, A. (2015): La agricultura en Cuba: Apuntes históricos. Infoima, segunda edición, p. 375.
15. Sosa Mesa, Y. (2013, June): *Propuesta de políticas agrarias para el desarrollo local del municipio Los Palacios* (Tesis en opción al título de Licenciatura en Economía). Universidad Hermanos Saiz, Pinar del Río. p. 60.