epm

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce
Listado de asistencia

La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen.

Fecha: 02-03-2026 Evento: Socialización

Nombres y Apellidos	Entidad	Cargo	Telefono de contacto	Correo electrónico	SEÑALE CON UNA X											Firma
					SEXO		GRUPO POBLACIONAL						GRUPO ÉTNICO			
					Hombre	Mujer	LGBTI+	Victima	Discapacidad	Niñez (-14)	Jovenes (de 14 a 28 años)	Adulto (-60)	Adulto Mayor (+60)	Afro	Indigena	Negro	Otro	
Judibeth Serna	Sta Rosa	Arandanos	3145058811													
Isabel Cristina Avendaño	Sta Rosa	Arandanos	3148445391													
Gloria Nubia Rivillas P	Sta Rosa	Arandanos	3245401001													
Gloria Edilma Martinez	Sta Rosa	Arandanos	3183818895													
Claudia Rivillas	Sta Rosa	Arandanos	3004965814	claurivillas1890@hotmail.com												
Julio A Yarce A	Sec Dllo Agrop y Amb	Sec Despacho	3113529147	agropecuario@santarosadeosos.gov.co								Y				
Rubiel E Morales	Extencionista	Extencionista	3146662357													
Meliza Arboleda Viuru	Santa Rosa	Comunicadora	3123886662	meli200493@gmail.com	X											
Dave Lopera Yepes	EPM Sur Pedro	Ing. Agronomo	3103776662	delopera@epm.com.co	X											
Blayan Ruiz P	Convenio	E.P.P	3247033552	blayan.ruiz@epm.com.co	X											

Powered by CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce

Listado de asistencia

La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen.

Fecha: 05-03-2026 Evento: Socialización

Nombres y Apellidos	Entidad	Cargo	Telefono de contacto	Correo electrónico	SEÑALE CON UNA "X"												Firma
					SEXO		GRUPO POBLACIONAL							GRUPO ETNICO			
					Femenino	Masculino	Niño	Niña	Adolescente	Joven	Adulto	Adulto Mayor	Ninguno	Indígena	Afro	Ninguno	
Jorge M Ramirez Greiff	Belmira	Beneficiario	3164944978		X												
Maria Elena Loaiza L.	Belmira	Beneficiario	3007428720			X											
Nicolás Villa Jordan	Belmira	Beneficiario	3148385286			X											
Javier Ramirez	Belmira	Beneficiario	3006175948		X												
Hercilia Maria Londoño patiño	Belmira.	Beneficiario.	3215632074.			X											
Erica yaneth londoño T	Belmira	Beneficiario	3146291964			X											
Alba Nury londoño	Belmira		3218125368			X											
Francisco J. Hernández	Belmira	Beneficiario	3117446977		X												
Jaime D. Builes	Belmira	UMATA	3137870?5		X							X					
Ma Camila Agudelo	Belmira	UMATA	3197952927			X											
Bryan Alex P	Belmira	Convenio	3242907?7?		X												

Powered by CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME DE VISITA

Nombre del usuario: Reinaldo Zapata C.C 3581842

Vereda/Corregimiento/Barrio: San Juan Predio: El Filo Fecha: 10 Nov

Objetivo de la visita: Visita Ms Marzo

Línea Productiva: Proyectos Productivos

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se realiza visita al predio el Filo del señor Reinaldo en donde se explican los principales signos a notificar en caso de enfermedades de carro oficial, se explica su transmisión, signos, síntomas y aprender a identificarlos

RECOMENDACIONES

- Notificar en caso de recorrer una

Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME DE VISITA

Nombre del usuario: Cruz Barrientos C.C 70194611

Vereda/Corregimiento/Barrio: Blanquizal Predio: San Juan Fecha: 9 Marzo

Objetivo de la visita: Visita Nos de Marzo

Línea Productiva: Proyectos Productivos

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se realiza visita al predio Blanquizal del señor Cruz Barrientos, en donde se conceptualizan sobre las principales enfermedades de control oficial, así como sus signos, síntomas y en donde reportar cuando se tenga uno de ellos, así mismo como su transmisión

RECOMENDACIONES

- Asistir a la proxima jornada de campo

Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

01

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME DE VISITA

Nombre del usuario: Jaguin de Jesús Manera C.C 70193708

Vereda/Corregimiento/Barrio: La Palma Predio: La Merced Fecha: 1 Marzo

Objetivo de la visita: Visita Mes Marzo

Línea Productiva: Proyectos Pradichos

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se realiza visita al predio la Merced del señor Jaguin Manera en el cual se da una explicación desde el marco de Buenas Practicas ganaderas de las principales patologias de control oficial, sus signos de alerta, transmisión y a donde notificar

RECOMENDACIONES

- Reconocer y notificar patologias en caso de verlas en los Bovinos

Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

OK

Scanned with CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME SITUACIONES ESPECIALES DE PRODUCTORES

Nombre del usuario: Flaita Zapata Marin C.C

Vereda/Corregimiento/Barrio: Alsacia Predio: Concha Fecha: 16-03-2026

Línea Productiva: Arandanos

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se hace la visita al cultivo, en general las plantas tienen buen vigor, el cultivo ha disminuido la producción por las podas.

* Se evidencia mucha floración
* En la ultima lote se evidencio palomilla

RECOMENDACIONES

* Se recomienda seguir con las labores culturales en el cultivo
* Para la palomilla fumigar con Actinal 2cc/Lt. hacer 2 aplicaciones con intervalo de 4 días
* Se entrega carpeta con formatos

Brayan Ruiz
Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Powered by CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME DE VISITA

Nombre del usuario: Cecilia Posada C.C _____

Vereda/Corregimiento/Barrio: Zafra Predio: _____ Fecha: 17/03/26

Objetivo de la visita: Asistencia tecnica

Línea Productiva: Arandano

SITUACIÓN ENCONTRADA

- Pozo Séptico en mampostería
- Puntual de Arandano Variedad Biloxy Sustrato deficiente pues las bolsas estan muy mermadas
- Se evidencia que no se realiza la aplicacion foliares
-

RECOMENDACIONES

- Realizar la mezcla para rellenar las bolsas:
  - Tierra capote + Cascarilla de arroz + Abonin + micorriza
- Aplicacion al suelo 5 gramos por planta retirada del tallo principal (Triple 15 ó 31-8-8)
- Aplicacion foliar cada 10 dias:
  - + Rutinal 2 cc/L + Safer soil (2gramos/L)
  - + Stanzo 1 cc/L
  - Rotar a los 10 dias con: Alisin (2cc/L) + Safer Biester (2gramos/L) + GOUP (1cc/L)
- Realizar la poda productiva retirando las ramas despues de produccion

Daniel Lopera Lopez
Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Scanned with CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME DE VISITA

Nombre del usuario: Gloria Isabel R. Garcia C.C 32530865

Vereda/Corregimiento/Barrio: Santa Barbara Predio: _____ Fecha: 17/03/26

Objetivo de la visita: Asistencia tecnica

Línea Productiva: Arandano

SITUACIÓN ENCONTRADA

350 plantas variedad Biloxy - Emeral - Victoria en etapa productiva.
- Presencia de Acaros en hojas y paramella
- tambien algunas plantas presentan Fomcagina aplicacion del riego de 1,3 L/pta al dia en 2 riegos diarios
Fertilizacion por venturi de 300g hidrocosecha 160 g. sulfato de Magnesio

RECOMENDACIONES

- Poda: realizar la poda despues de la produccion eliminando las ramas delgadas
- Aplicacion en fertinego: Una aplicacion hidrocosecha + Sulfato de Magnesio; la siguiente aplicacion solo con hidrocosecha
- Aplicacion al suelo 6 gramos por planta de (la mezcla triple 15 ó 21-8-8 más Agrimos)
- Aplicacion Foliar: Silver 0,5 cc/L + pastozinco 1 gram/L + Saper mix (4gramos/L) + Rotor Sazer Soil (4gramos/L)

Silvet rotamos con Alisin ó Retinal (2cc/L)

Daniel Lopera Lopez
Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Scanned with CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME SITUACIONES ESPECIALES DE PRODUCTORES

Nombre del usuario: Francisco Javier Hernandez C.C 70119612

Vereda/Corregimiento/Barrio: Chuscalito Predio: Bitos Fecha: 18-03-2026

Línea Productiva: Aguacates

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se realiza la visita al cultivo, en general las plantas tienen buen follaje. la poblacion esta mermada por las podas.

* Las plantas tienen mucha floracion y fruto verde.
* Se evidencia algunas calles con mucho matojo
* Se evidencia alta incidencia de arvenses

RECOMENDACIONES

* Empezar a usar los formatos y empezar a llenar la informacion.
* Controlar las arvenses de manual o con quimico
* Despues de la cosecha aplicar Nutrimelo 2 cc/Lt

Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Powered by CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME SITUACIONES ESPECIALES DE PRODUCTORES

Nombre del usuario: Edilmo Londoño C.C

Vereda/Corregimiento/Barrio: El Hoyo Predio: La Cañada Fecha: 18-03-2026

Línea Productiva: Aguacate

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se realiza la visita al cultivo, la beneficiaria manifiesta que se le han secado varias plantas, observando se ve que el tronco muestra oscurecimiento esta patología se puede deber de la fitoftora. En general las otras plantas tienen buen color.

RECOMENDACIONES

Aplicar Ridomil - 2 gm/Lt de agua, esto como prevensión para la fitoftora.

Biagan Nm
Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Powered by CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME SITUACIONES ESPECIALES DE PRODUCTORES

Nombre del usuario: Maria Elena Loaiza C.C 21470537

Vereda/Corregimiento/Barrio: Playas Predio: 5 Motos Fecha: 18-03-2026

Línea Productiva: Arandanos

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se realiza la visita al cultivo, en general las plantas tienen buen desarrollo se observa en algunas plantas oidios y polomilla.

* Se observa que hay mucho trebol, esta maleza es propagacion de hongos e insectos.

RECOMENDACIONES

Aplicar Retinal cada 5 dias hacer 3 aplicaciones a dosis 2 cc/Lt

* Controlar de manera manual los arvenses.

Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Powered by CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME SITUACIONES ESPECIALES DE PRODUCTORES

Nombre del usuario: Nicolas Villa Londoño C.C 3401303

Vereda/Corregimiento/Barrio: St Domingo Predio: Rancho Villa Fecha: 18-03-2026

Línea Productiva: Aiandanos

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se hace la visita al cultivo, no se evidencia cambios por plagas y enfermedades.

El cultivo esta en produccion bajo por la poda que se hizo.

RECOMENDACIONES

* Despues de cosechar aplicar Retinal-o Dosis 2 cc/Lt + Hacer dos aplicaciones con un intervalo de 8 dias.

* Conseguir 3 Kilos de agrimin elementos menores + 3 Kilos de abono edafico - Hacer la mezcla + aplicar en forma de plateo

Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Powered by CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME SITUACIONES ESPECIALES DE PRODUCTORES

Nombre del usuario: Jorge Mauricio Ramirez C.C _____

Vereda/Corregimiento/Barrio: Zafra Predio: Manabogo Fecha: 21-03-2026

Línea Productiva: Aguacate

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se hace la visita al cultivo, el beneficiario manifiesta que ha presentado sintomas en algunas plantas.

* En los matos que estan en suelo se evidencia una alta compactacion del terreno

RECOMENDACIONES

* Ridomil 1.5 gm/Lt hacer dos aplicaciones con un intervalo de 20 dias * Hacer la aplicacion en todo la raiz procurar que quede bien empapada

Biólogo MA
Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME SITUACIONES ESPECIALES DE PRODUCTORES

Nombre del usuario: Nercilia Londoño C.C 48364284

Vereda/Corregimiento/Barrio: Zapia Predio: El recuerdo Fecha: 21-03-2026

Línea Productiva: Aromáticas

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se realiza la visita al cultivo, en general las plantas tienen buen desarrollo, se evidencia poca floración y poco fruto, esto se debe a la poda.

Se han secado 5 plantas, cita el productor se la fumigación que se le hizo con el herbicida a la maleza.

RECOMENDACIONES

Se recomienda seguir con las labores culturales.

* Empezar aplicar los productos que se entregaron

Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo sei en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Au Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Powered by CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME SITUACIONES ESPECIALES DE PRODUCTORES

Nombre del usuario: Erica Londoño C.C 1007666725

Vereda/Corregimiento/Barrio: El hoyo Predio: Paraiso Fecha: 21-03-2026

Línea Productiva: Arandanos

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se hace la visita al cultivo, se evidencia que el kikuyo esta invadiendo la raiz de la planta esto ocasiona que la planta no absorva los nutrientes.

* Se evidencia que falta podar donde ya se cosecho

RECOMENDACIONES

Se recomienda hacer las labores culturales de control de malezas

* Podar los tallos que ya se cosecharon
* Aplicar los productos que se entregaron para ayudar a potenciar el cultivo.

Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Powered by CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME SITUACIONES ESPECIALES DE PRODUCTORES

Nombre del usuario: Jovan Ramirez C.C 7163563

Vereda/Corregimiento/Barrio: La Miel Predio: El Eden Fecha: 21-03-2026

Línea Productiva: Arandanos

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se realiza la visita al cultivo, en general las plantas tienen buen desarrollo, tienen floración y fruto para madurar.

* Se evidencia que hay que hacer poda porque

RECOMENDACIONES

* Seguir las recomendaciones de la poda como se explicó en el cultivo.

* Seguir con las recomendaciones y con las labores culturales.

Brayan Ruiz
Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Powered by CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME SITUACIONES ESPECIALES DE PRODUCTORES

Nombre del usuario: Nuy Londoño R C.C 21529509

Vereda/Corregimiento/Barrio: Las San José Predio: El Volcan Fecha: 21-03-2026

Línea Productiva: Aguacate

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se realizo la visita al cultivo, se evidencia que hay algunas plantas que se les esta secando el fruto, esto puede ser por falta de agua, o intoxicacion de la roya

* Es necesario seguir con las podas de produccion.

RECOMENDACIONES

* Se recomienda aumentar el riego ojala todos los dias.

* Conseguir Ridomil 21/03/2026 dosis 1.5 gm / por litro de agua - hacer 2 aplicaciones con intervalo de 20 dias - o con este producto prevenimos la fitoftora

Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Powered by CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce 2024-2027

INFORME SITUACIONES ESPECIALES DE PRODUCTORES

Nombre del usuario: Armando Villada C.C 71859033

Vereda/Corregimiento/Barrio: St. Domingo Predio: _____ Fecha: 25-03-2026

Linea Productiva: Arandanos

SITUACIÓN ENCONTRADA

Se realiza la visita al predio, se evidencia que han empezado hacer las podas de producción, se ven plantas con buen desarrollo, buen fruto y floración.

* Se evidencia que hay mucho arvejo y helecho esto en exceso se convierte en plaga.

RECOMENDACIONES

* Se recomienda aplicar Rutinal → Dosis → 2 cc/Lt para la bomba de 20 Lt son 40 cc del producto.
* Hacer 2 aplicaciones con intervalo de 10 días
* Seguir con las labores en el cultivo, seguir con las podas de formación

Firma Técnico Responsable

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Powered by CamScanner

Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce
Listado de asistencia

La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen.

Fecha: 05-03-2026 Evento: Escuela de Campo

Nombres y Apellidos	Entidad	Cargo	Telefono de contacto	Correo electrónico	SEÑALE CON UNA X												Firma
					SEXO		GRUPO POBLACIONAL							GRUPO ÉTNICO			
					Hombre	Mujer	LGBTIQ+	Víctima	Discapacidad	Niños (-14)	Jovenes (de 14 a 28 años)	Adulto (-59)	Adulto Mayor (+60)	Afro	Indígena	Negro	Otro	
Jorge M Ramirez Greiff	Belmira	Beneficiario	3164944978		X												
Maria Elena Lopera L.	Belmira	Beneficiario	3007428720			X											
Nicolás Villa Jordan	Belmira	Beneficiario	3148385286		X												
Javier Ramirez	Belmira	Beneficiario	3006175948		X												
Hercilia Maria Londoño Patiño	Belmira.	Beneficiario.	3215632074.			X											
Erica yaneel londoño T	Belmira	Beneficiario	3146291964			X											
Alba Nury Londoño	Belmira		3218125368			X											
Francisco J. Hernández	Belmira	Beneficiario	3117446977		X												
Saimy D. Builes	Belmira	UMATA	3137870?5		X							X					
Ma Camila Agudelo	Belmira	UMATA	3197952927			X											
Biayan Alvarez	Belmira	Convenio	3242907375		X												

SEGUNDO COMITÉ TECNICO SUBREGIONAL LINEA DE PROYECTOS PRODUCTIVOS

FECHA DE REUNIÓN	Jueves 12 marzo 2026
LUGAR DE LA REUNIÓN	Teatro (parque sacúdete – santa rosa de osos)
HORA DE INICIO Y HORA FINAL	02:00 pm a 5:00 pm

AGENDA

1. Saludo
2. Verificación del orden del día
3. Oferta de servicios
4. Acompañamiento en formalización
5. Revisión de compromisos
6. Contratos de San Pedro en ejecución
7. Realizar llamadas para revisar pagos
8. Espacios alternos con presentación del plan de trabajo y presupuesto
9. Ficha ICA para certificación.
10. Apoyos para infraestructura.
11. Desarrollo por línea productiva.
12. Compromisos.

DESARROLLO DE LA AGENDA

1. Se da apertura a la sesión por parte del equipo técnico, agradeciendo la participación de los asistentes y resaltando la importancia del seguimiento a las líneas productivas del convenio.

2. Se presenta el orden del día, el cual es aprobado por los participantes sin modificaciones.

3. Se socializa la oferta de servicios disponible para las diferentes líneas productivas, destacando el acompañamiento técnico y administrativo requerido para fortalecer los procesos en territorio.

4. Se aborda la necesidad de avanzar en los procesos de formalización de las unidades productivas, enfatizando en el cumplimiento de requisitos legales y administrativos que permitan su sostenibilidad.

5. Se realiza seguimiento a los compromisos adquiridos en sesiones anteriores, identificando avances parciales y aspectos pendientes, los cuales requieren mayor articulación entre las líneas.

6. Se revisa el estado de los contratos en ejecución en el municipio de San Pedro, evidenciando la necesidad de fortalecer el seguimiento financiero y técnico para garantizar el cumplimiento de los productos.

7. Se acuerda realizar contacto directo con los beneficiarios mediante llamadas telefónicas, con el

fin de verificar el acompañamiento en campo durante el mes y poder generar el pago de los contratistas.

8. Se socializa el plan de trabajo y el presupuesto, permitiendo mayor claridad en la ejecución de las actividades y uso de los recursos.

9. Se presento ficha del ICA que se pretende utilizar para avanzar en procesos de certificación de algunas unidades productivas, especialmente aquellas que ya cuentan con un avance significativo en infraestructura.

10. Se evidencian unidades productivas con un avance cercano al 80% en infraestructura, por lo que se requiere gestionar apoyos adicionales para su culminación y puesta en funcionamiento.

11. Desarrollo por líneas productivas

Línea de Apicultura:

- Se reporta la entrega de insumos.
- Se realizó entrega de trampas para mujeres apicultoras.
- Se identifican problemáticas en colmenas y limitaciones de personal.
- Se propone articulación con empresas del sector eléctrico para facilitar gestiones operativas y mejorar el alcance a nivel subregional.

Línea de Marca y Mercadeo:

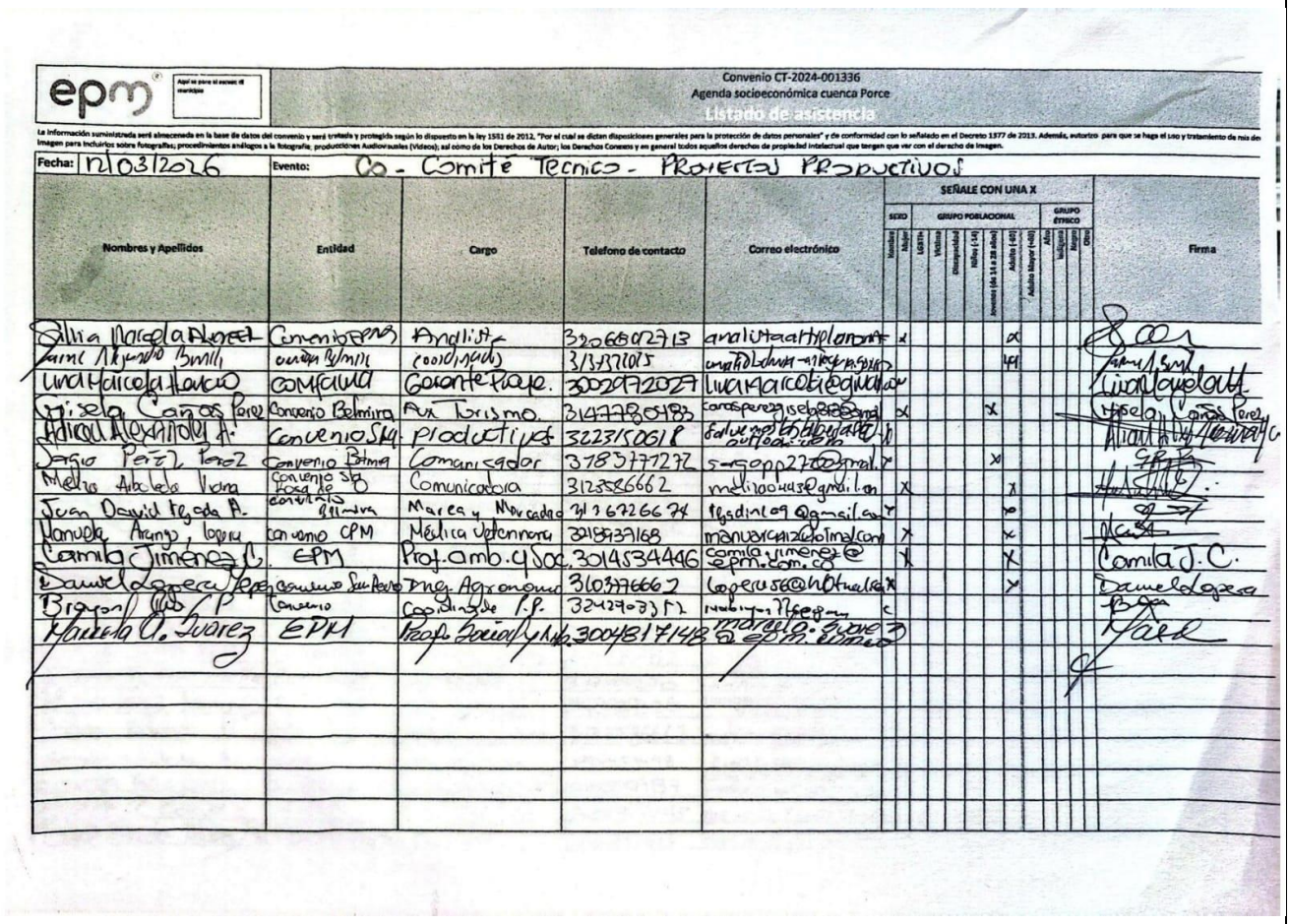
- Se plantea la organización de procesos a partir de diagnósticos.
- priorizarán cuatro (4) iniciativas para intervención.
- Se desarrollará un ejercicio de intercambio de conocimientos para fortalecer procesos de marca.
- Se propone articulación con la línea de turismo.

Línea de Ganadería:

- Se presentan evidencias fotográficas de la instalación de paneles como avance en infraestructura productiva.

COMPROMISOS		
Descripción	**Responsable**	**Fecha**
Gestionar articulación con empresas del sector eléctrico para fortalecer procesos de apicultura.	Profesional en apicultura-administraciones	Durante el semestre.
Definir y priorizar las cuatro iniciativas de trabajo en marca y mercadeo.	Diseñador gráfico.	Durante el semestre.
Avanzar en la estructuración de unidades sanitarias y procesos de certificación.	Coordinador proyectos productivos.	Durante el semestre.
Realizar seguimiento a llamadas mediante contacto directo con responsables.	Analista de procesos y proyectos – supervisores de contratación.	Durante el semestre.
Gestionar reunión con el diseñador y la línea de turismo sostenible.	Analista de procesos y proyectos.	Durante el semestre.

Anexos: listado de asistencia.



Convenio CT-2024-001336
Agenda socioeconómica cuenca Porce
Listado de asistencia

Fecha: 12/03/2026 Evento: Co - Comite Tecnico - PROYECTOS PRODUCTIVOS

Nombres y Apellidos	Entidad	Cargo	Telefono de contacto	Correo electrónico	SEÑALE CON UNA X	Firma
Silvia Marcela Alvarez	Convenio EPM	Analista	3206802713	analistaadmyplan@	X	
Jaime Alejandro Bonilla	convenio EPM	coordinador	3133720815	unidadsanitaria@	X	
Lina Marcela Garcia	COMFAMA	Gerente Proye.	3002972029	linamarcela@comfama	X	
Yisela Cañas Perez	Convenio Belmira	Aux Turismo.	3147780183	canasperezyisela@	X	
Adriana Alexandra A.	Convenio SAG	productivos	3223150618		X	
Sergio Perez Perez	Convenio Belmira	Comunicador	3783777272	sergapp27@gmail.	X	
Melina Arboleda Ivana	Convenio SAG Rosa de Castilla Belmira	Comunicadora	3123586662	melinaa43@gmail.com	X	
Juan David Tejada A.		Marca y Mercadeo	3137672674	tejadinal09@gmail.com	X	
Manuela Arango Lopera	convenio CPM	Medica Veterinaria	3215939168	manuarango@hotmail.com	X	
Camila Jimenez G.	EPM	Prof. amb. y soc.	3014534446	camila.vimenez@epm.com.co	X	
Daniel Lopera Perez	Convenio Suelero	Ing. Agronomo	3103776662	lopera56@hotmail.com	X	
Bryan [illegible] P	Convenio	Coordinador P.P.	3242903312	[illegible]	X	
Marcela O. Suarez	EPM	Prof. Social y Amb.	3004817148	marcela.suarez@epm.com.co	X	

GISELA CAÑAS PEREZ Auxiliar administrativa convenio EPM	SILVIA MARCELA ALVAREZ RIOS Analista de procesos y proyectos convenio EPM

ACTA DE ENTREGA DE INSUMOS, EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS

Yo, Grupo mujeres Ahton identificado con cédula de ciudadanía Nº _____, habitante de la vereda Ahton y beneficiario del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CT 2024-001336 firmado entre el municipio de Santa Rosa y EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E. S. P que tienen como objeto **"Aunar esfuerzos financieros, de asesoría técnica y acompañamiento profesional para la ejecución de los procesos-proyectos de fortalecimiento comunitario, fortalecimiento en sistemas agropecuarios sostenibles, procesos educativos en cultura y deporte, y fortalecimiento turismo sostenible en los municipios de Amalfi, Angostura, Anorí, Belmira, Carolina del Príncipe, Entrerríos, Gómez Plata, Guadalupe, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Yarumal y Yolombó, ubicados en el área de Influencia de las centrales de Generación Energía de la cuenca Porce, en el marco de las Alianzas para el Desarrollo de Generacion Energia y del Plan de Desarrollo de los municipios"** para el fortalecimiento del proyecto de Arandanos, recibí los siguientes insumos y herramientas:

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD
TIJERAS PODADORAS	Unidad	5
FERTILIZANTE HIDROSOLUBLE	Bulto*25kg	6
EDTA (Micronutrientes)	Kilogramo	7
CRISTALES ROMBICOS BLANCOS	Bulto*25kg	5
INSECTICIDA BIOLÓGICO DE USO AGRÍCOLA POLVO MOJABLE	Libra	5
BIOCONTROLADOR TIPO EXTRACTO VEGETAL CONCENTRADO EMULSIONABLE	Litro	5
EXTRACTOS VEGETALES	Litro	5
BIOCONTROLADOR TIPO AGENTE MICROBIAL PARA CONTROL DE PLAGAS POLVO MOJABLE	Libra	5
FUNGICIDA BIOLOGICO DE USOS AGRICOLA	Litro	3
BIOFERTILIZANTE	Litro	6

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

INOCULANTE BIOLOGICO	Libra	5
REGULADOR DE CRECIMIENTO NO SINTETICO	Litro	4
BIOESTIMULANTE DE RAÍZ	Litro	3
FERTILIZANTE ORGANICO LIQUIDO	Litro	2
FERTILIZANTE COMPLETO QUELATADO	Litro	3
FERTILIZANTEFOLIAR COMPLETO	Litro	4
DESINFECTANTE	Litro	3
CONDUCTIMETRO	Unidad	4
Contenedor Segupack 8 Oz - 125g	Caja x 100 un	6
Contenedor Segupack 12 Oz 250g	Caja x 100 un	5
Contenedor Segupack 16 Oz 500g	Caja x 100 un	5
CANASTILLA PLASTICA FRUVER 18 REFORZADA Largo: 60cm; ancho 40cm;peso:1850g	Unidad	6
Canastilla plastica para arandano CAJA LIMA 8 CALADA CE 60x40x13 cm	Unidad	6
Arnés de cinturón de cosecha,	Unidad	4
Contenedor deli pro togo l 32 onz	Empaque x12 und	12

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

Es mi compromiso como beneficiario del convenio darle un adecuado uso a los insumos que recibo y soy consciente que el mal uso (venta, donación u otro) de los mismos, acarrea sanciones por parte de las entidades que participan en este convenio y otras autoridades.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta:

Audibia - Sano H

Firma Productor

CC: 32226245

Firma secretario Municipio

CC: _____

Biayon Ruf

Firma asistente técnico del convenio

CC: 1013587034

Firma funcionario EPM o representante

CC: _____

"La información suministrada será almacenada en la base de datos del convenio y será tratada y protegida según lo dispuesto en la ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales" y de conformidad con lo señalado en el Decreto 1377 de 2013. Además, autorizo para que se haga el uso y tratamiento de mis derechos de imagen para incluirlos sobre fotografías; procedimientos análogos a la fotografía; producciones Audiovisuales (Videos); así como de los Derechos de Autor; los Derechos Conexos y en general todos aquellos derechos de propiedad intelectual que tengan que ver con el derecho de imagen"

PLAN DE FINCA
FORTALECIMIENTO CULTIVO DE ARÁNDANOS

PRODUCTOR:

MARTHA YOLANDA RODRIGUEZ

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CT-2024-001336 FIRMADO ENTRE EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN –EPM Y EL MUNICIPIO DE ENTRERRIOS

OBJETO:
“AUNAR ESFUERZOS ENTRE EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. Y LOS MUNICIPIOS DE AMALFI, ANGOSTURA, ANORÍ, BELMIRA, CAROLINA DEL PRÍNCIPE, ENTRERRÍOS, GÓMEZ PLATA, GUADALUPE, SAN PEDRO DE LOS MILAGROS, SANTA ROSA DE OSOS, YARUMAL Y YOLOMBÓ, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA ALIANZAS PARA EL DESARROLLO, MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS PARA CONTRIBUIR CON LA VIABILIDAD DE LAS OPERACIONES Y PROYECTOS DE EPM Y AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS MUNICIPIOS DE LAS ZONAS DE INFLUENCIA DIRECTA DE LAS CENTRALES DE GENERACIÓN EN OPERACIÓN EN EL NORTE Y NORDESTE DE ANTIOQUIA”

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. DATOS DE LA FINCA

2. DATOS RELEVANTES DEL CULTIVO

3. PREPRACIÓN DE SUELO

4. SIEMBRA

5. MANEJO DEL CULTIVO

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

7. PLA DE FERTILIZACIÓN

8. MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

9. MANEJO DE ARVENSES

10. COSECHA Y BENEFICIO

11. BALANCE PERDIDAS Y GANANCIAS

INTRODUCCIÓN

El convenio CT-2024-001336, tiene por objeto “Aunar esfuerzos entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y los municipios de Amalfi, Angostura, Anorí, Belmira, Carolina del Príncipe, Entrerríos, Gómez Plata, Guadalupe, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Yarumal y Yolombó, para la implementación de la Estrategia Alianzas para el Desarrollo, mediante el desarrollo de proyectos sociales y económicos para contribuir al desarrollo sostenible de los municipios asentados en la zona de influencia directa de las centrales de generación en operación en las subregiones Norte y Nordeste de Antioquia”.

Este convenio se ejecutó en los 12 municipios que hacen parte de la zona de influencia directa del complejo hidroeléctrico Riogrande, complejo hidroeléctrico Guadalupe- Troneras, central hidroeléctrica Porce II y central hidroeléctrica Porce III.

Para la estructuración del alcance del convenio, EPM analizó las necesidades por atender desde la perspectiva empresarial, en el marco de la Estrategia Alianzas para el Desarrollo y los Municipios revisaron las metas de sus Planes de Desarrollo que estuvieran articuladas con las líneas gestión de la Estrategia Alianzas para el Desarrollo, para construir de manera conjunta la agenda social y económica donde converjan intereses y necesidades de ambas instituciones para el periodo 2021-2023.

En desarrollo de esta propuesta se realizaron 5 jornadas de trabajo de carácter regional con los 12 municipios y jornadas de trabajo específicas con cada uno de ellos, que permitieron acordar las temáticas de los componentes del convenio, objetivos y alcance de cada uno de ellos, especificaciones técnicas e identificación de posibles aliados.

Este trabajo conjunto ha dado como resultado estructurar el convenio con un proceso participativo y de construcción conjunta, tener una visión compartida del desarrollo, trabajar con enfoque regional para tener economía de escala y optimizar los recursos, tener proyectos productivos con enfoque de proceso y de cadena de valor, homologar criterios y metodologías, articulación con normas, políticas y planes de orden nacional y departamental y la participación de los municipios como ejecutores.

De esta manera se estableció realizar el fortalecimiento de cuatros sectores como lo son Proyectos Productivos, Desarrollo Comunitario, Turismo, Deporte y Cultura.

Dentro del fortalecimiento del sector productivo del municipio se planteó entre el municipio de Entrerrios y Empresas Públicas de Medellín –EPM, fortalecer

proyectos productivos con enfoque regional, que permitan mejorar la producción, la calidad de los productos, el desempeño ambiental y las buenas prácticas, como aporte a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo social y económico en el territorio rural del municipio.

De esta manera en el municipio se plantearon tres líneas a fortalecer (Ganadería, Arandanos y Apicultura) dentro de las cuales se realizó el fortalecimiento a 19 productores distribuidos en 8 productores en ganadería y 11 productores en arandanos.

El valor ejecutado en la línea de proyectos productivos fue de $ 615.264.000 de los cuales EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN -EPM aporto $430.684.800 y el municipio de Belmira $ 184.579.200 los cuales fueron ejecutados en los años 2024, 2025, 2026 y 2027, en las dos líneas productivas con una distribución de recursos de la siguiente manera; para el fortalecimiento de los 8 productores de ganadería, $ 184.579.200 para la implementación de las 14 unidades productivas de arándanos, $ 430.684.800

Teniendo en cuenta la inversión realizada y con el fin de establecer una guía técnica de acuerdo a las visitas de acompañamiento realizada por cada una do los técnicos se establece el presente PLAN DE FINCA el cual presenta como una guía técnica para el manejo integral del sistema productivo que se tienen en la finca. Es de aclarar que este documento solo pretende ser una guía práctica y en ningún momento se establece como un mandato y estructura inmodificable.

1. DATOS DE LA FINCA.

Propietario.	Martha Yolanda
Ubicación de la finca:	6.604, -75.544
Vereda:	El Porvenir
Área ocupada con sistemas productivos:	340 mt2
Sistemas productivos establecidos:	Arandanos
Área en protección vegetal:	
Altura sobre el nivel del mar. En metros	2.300
Humedad relativa promedio: en %	80%
Precipitación anual promedio: en milimetros	2923 mm
Temperatura promedio: en °C	15 .5
Textura del suelo:	Franco arcillosa
Zona de vida según clasificación holdrige:	Bosque muy húmedo montano bajo

2. DATOS RELEVANTES DEL CULTIVO

Fecha Información de datos	
Sistema productivo	Arandanos
Área total del sistema productivo	340 mt2
Fecha establecimiento cultivo	07 de febrero
N° de lotes	1
Producción promedio de la finca	El cultivo estima una produccion de 1 kilo al año de fruta por planta, este va aumentando a medida que la planta vaya teniendo una maduración para llegar al cuarto año y estabilizarce en 3.5 a 4 kilos planta al año
Principales problemas sanitarios	Plagas – gusanos cogollero
Distancia de siembra	De planta 55 cm de surco 180 cm
Edad del cultivo	9 meses
Densidad de siembra	
N° de plantas	300

Foto Satelital



3. PREPARACIÓN DEL SUELO

La siembra se realizo en suelo, para la preparación del terreno se recomendó picarlo para introducir cascarilla de arroz, viruta de pino y yeso agrícola, el suelo se voltea para que estos materiales queden incorporados, luego de esto se procede hacer los camellos y los caminos para realizar la siembra

.

4. SIEMBRA.

La siembra se hace convencional,se hace dirección contraria a la pendiente, las plantas se siembran a 55 cm una de la otra, estos 55 cm se cuentan del centro de la pnata,las eras llevan una distancia de 180 cm, para la siembra se debe mojar el suelo para ganar humedad, luego de esto se hace una mezcla con los siguiente productos.

- Saferbacter: 1.5 grm/lts
- Agrokelp: 1.5 cc/lts

Esta mezcla se debe hacer en un recipiente donde quepana las bandejas donde vienen las plantas, dejaras por 5 minuntos, luego de esto se sacan y se van repartiendo en cada bolsa.

El siguiente paso para la siembra es hacer los hueco en el suelo del tamaño del alveolo de la corona, posterios a esto de añade 30 gramos de micorrizas a cada hueco, seguido de esto se hace una masaje al alveolo y se procede a sembrar.

5. MANEJO DEL CULTIVO

El cultovo de arandanos tienen 3 podas, sanitaria, de formación y de producción.

- Poda sanitaria: estaa poda se realiza cada vez que vemos tallos secos y quebrados, esta actividad se realiza a demanda.
- Poda de formación: esta poda se realiza entre el primer mes de sembrado y el segundo, aquí vamos podando los tallos mas delgados desde debajo de toda la corona, esta poda se puede hacer cada mes hasta que la planta tenga un engrosamiento como minimo del tamaño de un lápiz y un largo de tallo superior a los 60 cm.

- Poda de producción: esta poda la empezamos hacer a los 7 meses en pormedio o a medida que veamos que los basales tengan una estructura adecuada para inducirla a producción.

6. CRONOGRAMD E ACTIVIDADES

Actividades	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Adecuancion del terreno	x					
Hechura de camellos y caminos	X					
Siembra	X					
Podas sanitarias	x	x	x	x	x	X
Fertierriego	x	X	x	x	x	X
Labores culturales	x	x	x	x	x	X
Fertilización foliar	x	x	x	x	x	X
Podas de formación			x	x	x	X
Prevención de plagas y enfermedades	x	x	x	x	x	X
Podas de produccion						x
cosecha						
poscosecha						

Se colocan las principales actividades que se deben realizar durante todo el cutivo y se marcan las actividades pendientes durante los próximos 6 meses

7. . PLAN DE FERTILIZACIÓN

Se coloca el plan de fertilización que se recomienda para el cultivo, donde se especifica el tipo de fertilización (foliar, radicular, en drench), el fertilizante a aplicar, la dosis a aplicar, época y frecuencia de aplicación. En general colocar lo más detllado posible como se debe fertilizar el cultivo

Tipo de fertilización	Nombre fertilizante comercial	Dosis y frecuencia	Descripción breve de la aplicación
Drench			
Radicular	Geocur fertilizante hidrosuluble inicio	0.5 gm/lts los primeros 3 meses se aplica el producto 3 veces por semana, apartir del mes 3 se aumenta la frecuencia y se aplica el producto	El producto se diluye en el tanque del riego y se recomienda aplicarlo en varios monentos para garantizar que la planta lo absorba mejor.

		todos los días hasta la etapa de producción.	
Foliar	Agrokelp Fertilizante foliar completo	1.5 cc/lts estos productor foliares se aplican semanalmente, si tenemos varios fertilizanetes foliares los podemos ir rotando y se pueden aplicar junto con el fungicida y el insecticida	Este producto de aplica en la bomba de espalda y se aplica en forma de aspercion al follaje de las platas
Foliar	Aminipoder	1.5 cc/lts estos productor foliares se aplican semanalmente, si tenemos varios fertilizanetes foliares los podemos ir rotando y se pueden aplicar junto con el fungicida y el insecticida	Este producto de aplica en la bomba de espalda y se aplica en forma de aspercion al follaje de las platas
Foliar	optimar	1.5 cc/lts estos productor foliares se aplican semanalmente, si tenemos varios fertilizanetes foliares los podemos ir rotando y se pueden aplicar junto con el fungicida y el insecticida	Este producto de aplica en la bomba de espalda y se aplica en forma de aspercion al follaje de las platas
Radicular	Urea granulada	De 3 a 4 gramos por planta, se empieza aplicar después del 5 mes de sembrado se hace mensualmente hasta el mes 9	Este producto se aplica en forma de plaeto a las plantas no se recomienda aplicarlo directamente en el centro de la corona
Radicular	agrimin	De 3 a 4 gramos por planta, se empieza aplicar después del 4	Este producto se aplica en forma de plaeto a las plantas no se recomienda

		mes de sembrado se hace mensualmente	aplicarlo directamente en el centro de la corona
Radicular	Hidrokosecha produccion	De 0.8 a 1 gramo por litro de agua, este producto se empeiza aplicar en el momento que dejamos las platas para producion en meses se puede hablar entre los 9 y 10 meses depues de la siembra.	El producto se diluye en el tanque del riego y se recomienda aplicarlo en varios monentos para garantizar que la planta lo absorba mejor.

8. MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Control Bilogico

NOMBRE COMERCIAL	INGREDIENTE ACTIVO	TIPO	CONCENTRACION I.A.	DOSIS	BLANCO BIOLOGICO	FRECUENCIA EN EL CICLO (1 AÑO)	RECOMENDACIONES EN ETIQUETA
ADRAL SC	Beaveria bassiana	Agente de control biologico	200 millones de conidias viables	2-4 c.c/litro de agua	Afidos, trips	12-16.	7 a 10 días
Acarex SC	Paecilomyces fumosoroseus	Agente de control biologico	500 millones de esporas viables	2-3 cc/litro de agua	acaros, trips, afidos, mosca blanca	12-16.	7 a 10 días
Capsialil	Ajo + ají	Agente de control biologico	38% + 48%	1 - 2 cc/lt de agua	Trips - Acaros - Cogollero	12-16.	7 a 10 días
Citroemulsion	Aceite mineral	Agente de control biologico	800 gr/lt	3 cc/lt	Trips - Acaros - Cogollero	12-16.	7 a 10 días
Bonfyton	Jabón potásico	Agente de control biologico	800 gr/lt	3 cc/lt	Trips - Acaros - Cogollero	12-16.	7 a 10 días
ADNGReeN	Alcaloides vegetales matrinas extraidos de plantas de la familia de las Fabaceas	Bioinsumo extracto vegetal	0,3 g/l	1 cc/l	Trips - Acaros - Moscablanca	12-16.	Hacer aplicaciones con intervalo de 15 días, de acuerdo con el umbral de evaluación en cada caso.
SaferMix wp	Beaveria bassiana Metarhizium anisopliae Lecanicillium lecanii Bacillus	Agente microbiano entomopatógeno	$4x10^8$ UFC/g $4x10^8$ UFC/g $1x10^8$ UFC/g $1x10^8$ UFC/g	1 g/l	Mosca blanca, trips, cogollero.	12-16.	7 a 10 días

Control Quimico

NOMBRE COMERCIAL	INGREDIENTE ACTIVO	TIPO	CONCENTRACION I.A.	DOSIS	BLANCO BIOLOGICO	FRECUENCIA EN EL CICLO (1 AÑO)	RECOMENDACIONES EN ETIQUETA
VERTIMEC ® 1.8 EC,	Abamectina	insecticida	18 gramos de Ingrediente Activo por Litro.	300-500cc/ha	Tetranychus urticae, Trips tabaci	4	
Exalt 60 SC	Spinetoram	Insecticida	60 g/L	0,3-0,4 lt/ha	Cogollero, Trips, minadores	4	Aplíquese preferentemente sobre estados iniciales de la plaga. Diríjase la aspersión a las hojas y al cogollo cuando se observe de un 30-40% de plantas con daño y/o larvas vivas.
Tracer 120 SC	Spinosad	Insecticida	120 g/L	0,3-0,4 lt/ha	Lepidopteros, Trips y minadores	4	Dos aplicaciones foliares a intervalos de 7 días

9. MANEJO DE ARVENSES.

Arvense	Control Químico	Control mecánico
Malesa		Se hace un control mecanico, estas arevenses en el cultivo se realizan de manera manual ya que si utilizamos machetes o guadaña nos puede afectar la fruta .

10. COSECHA Y BENEFICIO.

Calidad del fruto

La calidad está definida por una serie de factores que podemos agrupar en calidad visible, calidad organoléptica y calidad nutritiva. La calidad visible se refiere a la apariencia de la fruta, la cual en arándanos se define como: (i) un fruto de color azul uniforme, (ii) presencia de cera en la superficie de la fruta (conocida como bloom), que el consumidor relaciona a una fruta fresca, (iii) ausencia de defectos como daño mecánico y pudriciones, (iv) forma y tamaño de la fruta, y (v) fruta con firmeza adecuada. La calidad organoléptica está determinada por un contenido adecuado de azúcares, ácidos y compuestos volátiles responsables del aroma característico de la fruta. Por lo tanto, todas las operaciones de precosecha y poscosecha deben ir orientadas a maximizar la llegada de un producto de calidad hasta el consumidor. Los índices de calidad normalmente usados por la industria de fruta fresca son: color, tamaño, forma, ausencia de defectos, firmeza y sabor.

FRUTA IDEAL PARA COSECHAR



Madurez del fruto

Gran parte del potencial de duración de poscosecha de la fruta (o mantención de calidad) se define en el momento de cosecha, especialmente para berries. El primer factor que se debe considerar es la selección del momento de cosecha adecuado, el cual para arándanos está definido por el color de la fruta. A pesar de su característica climatérica, los arándanos deben tener un desarrollo de color azul uniforme para obtener una fruta de buena calidad. Frutas cosechadas de color rojo, si bien mantienen una mayor firmeza y desarrollarán un color azul posterior a cosecha, tendrán calidad organoléptica inferior a un fruto cosechado con un color apropiado. En este momento, se deben tomar todas las precauciones para disminuir daños por golpes y exposición a altas temperaturas, lo que solo se logrará con una buena capacitación del personal de cosecha. Un mayor manipuleo de la fruta solo contribuirá a causar daño y remover la cera de la piel del arándano. Si los contenedores de cosecha son sobrellenados, el daño por compresión causa un efecto directo sobre la fruta y, por otro lado, dificultará su posterior enfriamiento. Si la cosecha se realiza directamente en el contenedor de exportación, la fruta es sometida a un menor manipuleo, lo que favorece entre otras cosas la mantención del bloom, menor daño por compresión y menor exposición a contaminación. Otro factor importante es evitar la exposición de la fruta a altas temperaturas durante las labores de cosecha, por lo que es fundamental un rápido transporte a packing.

Recomendaciones de cosecha:

- Procurar dañar lo menos posible la fruta, sin apretar ni golpear.

- Cosechar individualmente fruto a fruto y traspasar inmediatamente al recipiente o canastilla.
- Organizar recolección por sectores y por variedad. Evitar mezclar fruta para disminuir la heterogeneidad de la caja.
- Higiene en el manejo de la fruta, limpieza en las manos de los cosecheros, uñas cortas, limpieza en los materiales de cosecha, como bandejas y recipientes.
- Cosechar temprano en la mañana, evitando las temperaturas altas.
- No cosechar con rocío, con lluvias, con humedad en la fruta.
- Mantener sombreaderos en los campos, evitando asolear la fruta.
- Evitar la contaminación de la fruta, colocar los materiales de cosecha lejos de la superficie del suelo.
- Tener como mínimo tres recipientes para la clasificación directa en campo:

- fruta Premium mayor de 12 mm de diámetro
- Fruta comercial menor de 12 mm de diámetro
- Fruta industrial: fruta que sufre algún daño mecanico en cosecha (desgarro) o que está en mala apariencia física
- Refrigeración de fruta

El empaque de la fruta

Tiene un diseño especial que da excelente ventilación a los alimentos, la calidad con que llegan las frutas al consumidor depende, en gran medida, del material del envase. Dado las exigencias cada vez mayores, tanto del mercado de exportación como del interno, es importante la adecuada selección del material para envase y embalaje. El envase apropiado es el que soluciona problemas fisiológicos propios de la fruta, la protege prolongando su conservación y, al mismo tiempo, resalta su presentación sin incrementar considerablemente el precio del producto final.

Recipiente plástico con aireación es el más indicado para fruta en fresca el cual tiene una capacidad de 125 gramos ,250 gramos, 500 gramos dependiendo al destino final de comercio.



11. BALANCE PERDIDAS Y GANANCIAS

Teniendo en cuenta el acompañamiento técnico; se asume eque la producción por planta es de forma acendente empezando en 1 kg planta año hasta alcanzar la estabilidad productiva promedio dn 4 kg planta año el cual se consigue al cuarto año productivo, dependiendo del manejo agronómico como fertilización, podas y control fitosanitario del cultivo.

PROYECCION CULTIVO DE ARANDANOS				
# PLANTAS	200	200	200	200
AÑO	1	2	3	4
PRODUCCION EN KILOS	200	400	600	700
PRECIO	$ 32.000,00	$ 34.560,00	$ 37.324,80	$ 40.310,78
GANANCIA	$ 6.400.000,00	$ 13.824.000,00	$ 22.394.880,00	$ 28.217.548,80

El siguiente Plan de Finca fue realizado de acuerdo al acompañamiento e información recopilada durante la ejecución del convenio CT-2021-001105, la información presentada en el documento está ajustada a la intervención realizada en el predio y busca mejorar la productividad de la actividad, la calidad de los productos, el desempeño ambiental y las buenas prácticas, como aporte a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo social y económico en el territorio rural del municipio.

Brayan Rua Perez

_____

BRAYAN ESTEBAN RUA PEREZ
Coordinador proyectos productivos.

PLAN DE FINCA
ESTABLECIMIENTO CULTIVO DE ARÁNDANOS

PRODUCTOR:

SANTIAGO RUIZ MEDINA

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CT-2024-001336 FIRMADO ENTRE EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN –EPM Y EL MUNICIPIO DE ENTRERRIOS

OBJETO:
“AUNAR ESFUERZOS ENTRE EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. Y LOS MUNICIPIOS DE AMALFI, ANGOSTURA, ANORÍ, BELMIRA, CAROLINA DEL PRÍNCIPE, ENTRERRÍOS, GÓMEZ PLATA, GUADALUPE, SAN PEDRO DE LOS MILAGROS, SANTA ROSA DE OSOS, YARUMAL Y YOLOMBÓ, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA ALIANZAS PARA EL DESARROLLO, MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS PARA CONTRIBUIR CON LA VIABILIDAD DE LAS OPERACIONES Y PROYECTOS DE EPM Y AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS MUNICIPIOS DE LAS ZONAS DE INFLUENCIA DIRECTA DE LAS CENTRALES DE GENERACIÓN EN OPERACIÓN EN EL NORTE Y NORDESTE DE ANTIOQUIA”

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. DATOS DE LA FINCA

2. DATOS RELEVANTES DEL CULTIVO

3. PREPRACIÓN DE SUELO

4. SIEMBRA

5. MANEJO DEL CULTIVO

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

7. PLA DE FERTILIZACIÓN

8. MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

9. MANEJO DE ARVENSES

10. COSECHA Y BENEFICIO

11. BALANCE PERDIDAS Y GANANCIAS

INTRODUCCIÓN

El convenio CT-2024-001336, tiene por objeto “Aunar esfuerzos entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y los municipios de Amalfi, Angostura, Anorí, Belmira, Carolina del Príncipe, Entrerríos, Gómez Plata, Guadalupe, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Yarumal y Yolombó, para la implementación de la Estrategia Alianzas para el Desarrollo, mediante el desarrollo de proyectos sociales y económicos para contribuir al desarrollo sostenible de los municipios asentados en la zona de influencia directa de las centrales de generación en operación en las subregiones Norte y Nordeste de Antioquia”.

Este convenio se ejecutó en los 12 municipios que hacen parte de la zona de influencia directa del complejo hidroeléctrico Riogrande, complejo hidroeléctrico Guadalupe- Troneras, central hidroeléctrica Porce II y central hidroeléctrica Porce III.

Para la estructuración del alcance del convenio, EPM analizó las necesidades por atender desde la perspectiva empresarial, en el marco de la Estrategia Alianzas para el Desarrollo y los Municipios revisaron las metas de sus Planes de Desarrollo que estuvieran articuladas con las líneas gestión de la Estrategia Alianzas para el Desarrollo, para construir de manera conjunta la agenda social y económica donde converjan intereses y necesidades de ambas instituciones para el periodo 2021-2023.

En desarrollo de esta propuesta se realizaron 5 jornadas de trabajo de carácter regional con los 12 municipios y jornadas de trabajo específicas con cada uno de ellos, que permitieron acordar las temáticas de los componentes del convenio, objetivos y alcance de cada uno de ellos, especificaciones técnicas e identificación de posibles aliados.

Este trabajo conjunto ha dado como resultado estructurar el convenio con un proceso participativo y de construcción conjunta, tener una visión compartida del desarrollo, trabajar con enfoque regional para tener economía de escala y optimizar los recursos, tener proyectos productivos con enfoque de proceso y de cadena de valor, homologar criterios y metodologías, articulación con normas, políticas y planes de orden nacional y departamental y la participación de los municipios como ejecutores.

De esta manera se estableció realizar el fortalecimiento de cuatros sectores como lo son Proyectos Productivos, Desarrollo Comunitario, Turismo, Deporte y Cultura.

Dentro del fortalecimiento del sector productivo del municipio se planteó entre el municipio de Entrerrios y Empresas Públicas de Medellín –EPM, fortalecer

proyectos productivos con enfoque regional, que permitan mejorar la producción, la calidad de los productos, el desempeño ambiental y las buenas prácticas, como aporte a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo social y económico en el territorio rural del municipio.

De esta manera en el municipio se plantearon tres líneas a fortalecer (Ganadería, Arandanos y Apicultura) dentro de las cuales se realizó el fortalecimiento a 19 productores distribuidos en 8 productores en ganadería y 11 productores en arandanos.

El valor ejecutado en la línea de proyectos productivos fue de $ 615.264.000 de los cuales EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN -EPM aporto $430.684.800 y el municipio de Belmira $ 184.579.200 los cuales fueron ejecutados en los años 2024, 2025, 2026 y 2027, en las dos líneas productivas con una distribución de recursos de la siguiente manera; para el fortalecimiento de los 8 productores de ganadería, $ 184.579.200 para la implementación de las 14 unidades productivas de arándanos, $ 430.684.800

Teniendo en cuenta la inversión realizada y con el fin de establecer una guía técnica de acuerdo a las visitas de acompañamiento realizada por cada una do los técnicos se establece el presente PLAN DE FINCA el cual presenta como una guía técnica para el manejo integral del sistema productivo que se tienen en la finca. Es de aclarar que este documento solo pretende ser una guía práctica y en ningún momento se establece como un mandato y estructura inmodificable.

1. DATOS DE LA FINCA.

Propietario.	Santiago Ruiz
Ubicación de la finca:	6.5734935, -75.5219447
Vereda:	Tesorero
Área ocupada con sistemas productivos:	300 mt2
Sistemas productivos establecidos:	Arandanos
Área en protección vegetal:	
Altura sobre el nivel del mar. En metros	2.300
Humedad relativa promedio: en %	80%
Precipitación anual promedio: en milimetros	2923 mm
Temperatura promedio: en °C	15 .5
Textura del suelo:	Franco arenosa
Zona de vida según clasificación holdrige:	Bosque muy húmedo montano bajo

2. DATOS RELEVANTES DEL CULTIVO

Fecha Información de datos	
Sistema productivo	Arandanos
Área total del sistema productivo	300 mt2
Fecha establecimiento cultivo	17 de marzo
N° de lotes	1
Producción promedio de la finca	El cultivo estima una produccion de 1 kilo al año de fruta por planta, este va aumentando a medida que la planta vaya teniendo una maduración para llegar al cuarto año y estabilizarce en 3.5 a 4 kilos planta al año
Principales problemas sanitarios	Plagas – gusanos cogollero
Distancia de siembra	De planta 55 cm de surco 180 cm
Edad del cultivo	8 meses
Densidad de siembra	
N° de plantas	300

Foto Satelital



3. PREPARACIÓN DEL SUELO

La siembra se realizo en suelo, para la preparación del terreno se recomendó picarlo para introducir cascarilla de arroz, viruta de pino y yeso agrícola, el suelo se voltea para que estos materiales queden incorporados, luego de esto se procede hacer los camellos y los caminos para realizar la siembra

.

4. SIEMBRA.

La siembra se hace convencional,se hace dirección contraria a la pendiente, las plantas se siembran a 55 cm una de la otra, estos 55 cm se cuentan del centro de la pnata,las eras llevan una distancia de 180 cm, para la siembra se debe mojar el suelo para ganar humedad, luego de esto se hace una mezcla con los siguiente productos.

- Saferbacter: 1.5 grm/lts
- Agrokelp: 1.5 cc/lts

Esta mezcla se debe hacer en un recipiente donde quepana las bandejas donde vienen las plantas, dejaras por 5 minuntos, luego de esto se sacan y se van repartiendo en cada bolsa.

El siguiente paso para la siembra es hacer los hueco en el suelo del tamaño del alveolo de la corona, posterios a esto de añade 30 gramos de micorrizas a cada hueco, seguido de esto se hace una masaje al alveolo y se procede a sembrar.

5. MANEJO DEL CULTIVO

El cultovo de arandanos tienen 3 podas, sanitaria, de formación y de producción.

- Poda sanitaria: estaa poda se realiza cada vez que vemos tallos secos y quebrados, esta actividad se realiza a demanda.
- Poda de formación: esta poda se realiza entre el primer mes de sembrado y el segundo, aquí vamos podando los tallos mas delgados desde debajo de toda la corona, esta poda se puede hacer cada mes hasta que la planta tenga un engrosamiento como minimo del tamaño de un lápiz y un largo de tallo superior a los 60 cm.

- Poda de producción: esta poda la empezamos hacer a los 7 meses en pormedio o a medida que veamos que los basales tengan una estructura adecuada para inducirla a producción.

6. CRONOGRAMD E ACTIVIDADES

Actividades	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Adecuancion del terreno	x					
Hechura de camellos y caminos	X					
Siembra	X					
Podas sanitarias	x	x	x	x	x	X
Fertierriego	x	X	x	x	x	X
Labores culturales	x	x	x	x	x	X
Fertilización foliar	x	x	x	x	x	X
Podas de formación			x	x	x	X
Prevención de plagas y enfermedades	x	x	x	x	x	X
Podas de produccion						x
cosecha						
poscosecha						

Se colocan las principales actividades que se deben realizar durante todo el cutivo y se marcan las actividades pendientes durante los próximos 6 meses

7. . PLAN DE FERTILIZACIÓN

Se coloca el plan de fertilización que se recomienda para el cultivo, donde se especifica el tipo de fertilización (foliar, radicular, en drench), el fertilizante a aplicar, la dosis a aplicar, época y frecuencia de aplicación. En general colocar lo más detllado posible como se debe fertilizar el cultivo

Tipo de fertilización	Nombre fertilizante comercial	Dosis y frecuencia	Descripción breve de la aplicación
Drench			
Radicular	Geocur fertilizante hidrosuluble inicio	0.5 gm/lts los primeros 3 meses se aplica el producto 3 veces por semana, apartir del mes 3 se aumenta la frecuencia y se aplica el producto	El producto se diluye en el tanque del riego y se recomienda aplicarlo en varios monentos para garantizar que la planta lo absorba mejor.

		todos los días hasta la etapa de producción.	
Foliar	Agrokelp Fertilizante foliar completo	1.5 cc/lts estos productor foliares se aplican semanalmente, si tenemos varios fertilizanetes foliares los podemos ir rotando y se pueden aplicar junto con el fungicida y el insecticida	Este producto de aplica en la bomba de espalda y se aplica en forma de aspercion al follaje de las platas
Foliar	Aminipoder	1.5 cc/lts estos productor foliares se aplican semanalmente, si tenemos varios fertilizanetes foliares los podemos ir rotando y se pueden aplicar junto con el fungicida y el insecticida	Este producto de aplica en la bomba de espalda y se aplica en forma de aspercion al follaje de las platas
Foliar	optimar	1.5 cc/lts estos productor foliares se aplican semanalmente, si tenemos varios fertilizanetes foliares los podemos ir rotando y se pueden aplicar junto con el fungicida y el insecticida	Este producto de aplica en la bomba de espalda y se aplica en forma de aspercion al follaje de las platas
Radicular	Urea granulada	De 3 a 4 gramos por planta, se empieza aplicar después del 5 mes de sembrado se hace mensualmente hasta el mes 9	Este producto se aplica en forma de plaeto a las plantas no se recomienda aplicarlo directamente en el centro de la corona
Radicular	agrimin	De 3 a 4 gramos por planta, se empieza aplicar después del 4	Este producto se aplica en forma de plaeto a las plantas no se recomienda

		mes de sembrado se hace mensualmente	aplicarlo directamente en el centro de la corona
Radicular	Hidrokosecha produccion	De 0.8 a 1 gramo por litro de agua, este producto se empeiza aplicar en el momento que dejamos las platas para producion en meses se puede hablar entre los 9 y 10 meses depues de la siembra.	El producto se diluye en el tanque del riego y se recomienda aplicarlo en varios monentos para garantizar que la planta lo absorba mejor.

8. MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Control Bilogico

NOMBRE COMERCIAL	INGREDIENTE ACTIVO	TIPO	CONCENTRACION I.A.	DOSIS	BLANCO BIOLOGICO	FRECUENCIA EN EL CICLO (1 AÑO)	RECOMENDACIONES EN ETIQUETA
ADRAL SC	Beaveria bassiana	Agente de control biologico	200 millones de conidias viables	2-4 c.c/litro de agua	Afidos, trips	12-16.	7 a 10 días
Acarex SC	Paecilomyces fumosoroseus	Agente de control biologico	500 millones de esporas viables	2-3 cc/litro de agua	acaros, trips, afidos, mosca blanca	12-16.	7 a 10 días
Capsialil	Ajo + ají	Agente de control biologico	38% + 48%	1 - 2 cc/lt de agua	Trips - Acaros - Cogollero	12-16.	7 a 10 días
Citroemulsion	Aceite mineral	Agente de control biologico	800 gr/lt	3 cc/lt	Trips - Acaros - Cogollero	12-16.	7 a 10 días
Bonfyton	Jabón potásico	Agente de control biologico	800 gr/lt	3 cc/lt	Trips - Acaros - Cogollero	12-16.	7 a 10 días
ADNGReeN	Alcaloides vegetales matrinas extraidos de plantas de la familia de las Fabaceas	Bioinsumo extracto vegetal	0,3 g/l	1 cc/l	Trips - Acaros - Moscablanca	12-16.	Hacer aplicaciones con intervalo de 15 días, de acuerdo con el umbral de evaluación en cada caso.
SaferMix wp	Beaveria bassiana Metarhizium anisopliae Lecanicillium lecanii Bacillus	Agente microbiano entomopatógeno	$4x10^8$ UFC/g $4x10^8$ UFC/g $1x10^8$ UFC/g $1x10^8$ UFC/g	1 g/l	Mosca blanca, trips, cogollero.	12-16.	7 a 10 días

Control Quimico

NOMBRE COMERCIAL	INGREDIENTE ACTIVO	TIPO	CONCENTRACION I.A.	DOSIS	BLANCO BIOLOGICO	FRECUENCIA EN EL CICLO (1 AÑO)	RECOMENDACIONES EN ETIQUETA
VERTIMEC ® 1.8 EC,	Abamectina	insecticida	18 gramos de Ingrediente Activo por Litro.	300-500cc/ha	Tetranychus urticae, Trips tabaci	4	
Exalt 60 SC	Spinetoram	Insecticida	60 g/L	0,3-0,4 lt/ha	Cogollero, Trips, minadores	4	Aplíquese preferentemente sobre estados iniciales de la plaga. Diríjase la aspersión a las hojas y al cogollo cuando se observe de un 30-40% de plantas con daño y/o larvas vivas.
Tracer 120 SC	Spinosad	Insecticida	120 g/L	0,3-0,4 lt/ha	Lepidopteros, Trips y minadores	4	Dos aplicaciones foliares a intervalos de 7 días

9. MANEJO DE ARVENSES.

Arvense	Control Químico	Control mecánico
Malesa		Se hace un control mecanico, estas arevenses en el cultivo se realizan de manera manual ya que si utilizamos machetes o guadaña nos puede afectar la fruta .

10. COSECHA Y BENEFICIO.

Calidad del fruto

La calidad está definida por una serie de factores que podemos agrupar en calidad visible, calidad organoléptica y calidad nutritiva. La calidad visible se refiere a la apariencia de la fruta, la cual en arándanos se define como: (i) un fruto de color azul uniforme, (ii) presencia de cera en la superficie de la fruta (conocida como bloom), que el consumidor relaciona a una fruta fresca, (iii) ausencia de defectos como daño mecánico y pudriciones, (iv) forma y tamaño de la fruta, y (v) fruta con firmeza adecuada. La calidad organoléptica está determinada por un contenido adecuado de azúcares, ácidos y compuestos volátiles responsables del aroma característico de la fruta. Por lo tanto, todas las operaciones de precosecha y poscosecha deben ir orientadas a maximizar la llegada de un producto de calidad hasta el consumidor. Los índices de calidad normalmente usados por la industria de fruta fresca son: color, tamaño, forma, ausencia de defectos, firmeza y sabor.

FRUTA IDEAL PARA COSECHAR



Madurez del fruto

Gran parte del potencial de duración de poscosecha de la fruta (o mantención de calidad) se define en el momento de cosecha, especialmente para berries. El primer factor que se debe considerar es la selección del momento de cosecha adecuado, el cual para arándanos está definido por el color de la fruta. A pesar de su característica climatérica, los arándanos deben tener un desarrollo de color azul uniforme para obtener una fruta de buena calidad. Frutas cosechadas de color rojo, si bien mantienen una mayor firmeza y desarrollarán un color azul posterior a cosecha, tendrán calidad organoléptica inferior a un fruto cosechado con un color apropiado. En este momento, se deben tomar todas las precauciones para disminuir daños por golpes y exposición a altas temperaturas, lo que solo se logrará con una buena capacitación del personal de cosecha. Un mayor manipuleo de la fruta solo contribuirá a causar daño y remover la cera de la piel del arándano. Si los contenedores de cosecha son sobrellenados, el daño por compresión causa un efecto directo sobre la fruta y, por otro lado, dificultará su posterior enfriamiento. Si la cosecha se realiza directamente en el contenedor de exportación, la fruta es sometida a un menor manipuleo, lo que favorece entre otras cosas la mantención del bloom, menor daño por compresión y menor exposición a contaminación. Otro factor importante es evitar la exposición de la fruta a altas temperaturas durante las labores de cosecha, por lo que es fundamental un rápido transporte a packing.

Recomendaciones de cosecha:

- Procurar dañar lo menos posible la fruta, sin apretar ni golpear.

- Cosechar individualmente fruto a fruto y traspasar inmediatamente al recipiente o canastilla.
- Organizar recolección por sectores y por variedad. Evitar mezclar fruta para disminuir la heterogeneidad de la caja.
- Higiene en el manejo de la fruta, limpieza en las manos de los cosecheros, uñas cortas, limpieza en los materiales de cosecha, como bandejas y recipientes.
- Cosechar temprano en la mañana, evitando las temperaturas altas.
- No cosechar con rocío, con lluvias, con humedad en la fruta.
- Mantener sombreaderos en los campos, evitando asolear la fruta.
- Evitar la contaminación de la fruta, colocar los materiales de cosecha lejos de la superficie del suelo.
- Tener como mínimo tres recipientes para la clasificación directa en campo:

- fruta Premium mayor de 12 mm de diámetro
- Fruta comercial menor de 12 mm de diámetro
- Fruta industrial: fruta que sufre algún daño mecanico en cosecha (desgarro) o que está en mala apariencia física
- Refrigeración de fruta

El empaque de la fruta

Tiene un diseño especial que da excelente ventilación a los alimentos, la calidad con que llegan las frutas al consumidor depende, en gran medida, del material del envase. Dado las exigencias cada vez mayores, tanto del mercado de exportación como del interno, es importante la adecuada selección del material para envase y embalaje. El envase apropiado es el que soluciona problemas fisiológicos propios de la fruta, la protege prolongando su conservación y, al mismo tiempo, resalta su presentación sin incrementar considerablemente el precio del producto final.

Recipiente plástico con aireación es el más indicado para fruta en fresca el cual tiene una capacidad de 125 gramos ,250 gramos, 500 gramos dependiendo al destino final de comercio.



11. BALANCE PERDIDAS Y GANANCIAS

Teniendo en cuenta el acompañamiento técnico; se asume eque la producción por planta es de forma acendente empezando en 1 kg planta año hasta alcanzar la estabilidad productiva promedio dn 4 kg planta año el cual se consigue al cuarto año productivo, dependiendo del manejo agronómico como fertilización, podas y control fitosanitario del cultivo.

PROYECCION CULTIVO DE ARANDANOS				
# PLANTAS	200	200	200	200
AÑO	1	2	3	4
PRODUCCION EN KILOS	200	400	600	700
PRECIO	$ 32.000,00	$ 34.560,00	$ 37.324,80	$ 40.310,78
GANANCIA	$ 6.400.000,00	$ 13.824.000,00	$ 22.394.880,00	$ 28.217.548,80

El siguiente Plan de Finca fue realizado de acuerdo al acompañamiento e información recopilada durante la ejecución del convenio CT-2021-001105, la información presentada en el documento está ajustada a la intervención realizada en el predio y busca mejorar la productividad de la actividad, la calidad de los productos, el desempeño ambiental y las buenas prácticas, como aporte a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo social y económico en el territorio rural del municipio.

Brayan Rua Perez

BRAYAN ESTEBAN RUA PEREZ
Coordinador proyectos productivos.

PLAN DE FINCA
FORTALECIMIENTO CULTIVO DE ARÁNDANOS

PRODUCTOR:
JORGE MAURICIO RAMIREZ

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CT-2024-001336 FIRMADO ENTRE EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN –EPM Y EL MUNICIPIO DE BELMIRA

OBJETO:
"AUNAR ESFUERZOS ENTRE EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. Y LOS MUNICIPIOS DE AMALFI, ANGOSTURA, ANORÍ, BELMIRA, CAROLINA DEL PRÍNCIPE, ENTRERRÍOS, GÓMEZ PLATA, GUADALUPE, SAN PEDRO DE LOS MILAGROS, SANTA ROSA DE OSOS, YARUMAL Y YOLOMBÓ, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA ALIANZAS PARA EL DESARROLLO, MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS PARA CONTRIBUIR CON LA VIABILIDAD DE LAS OPERACIONES Y PROYECTOS DE EPM Y AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS MUNICIPIOS DE LAS ZONAS DE INFLUENCIA DIRECTA DE LAS CENTRALES DE GENERACIÓN EN OPERACIÓN EN EL NORTE Y NORDESTE DE ANTIOQUIA"

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. DATOS DE LA FINCA

2. DATOS RELEVANTES DEL CULTIVO

3. PREPRACIÓN DE SUELO

4. SIEMBRA

5. MANEJO DEL CULTIVO

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

7. PLA DE FERTILIZACIÓN

8. MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

9. MANEJO DE ARVENSES

10. COSECHA Y BENEFICIO

11. BALANCE PERDIDAS Y GANANCIAS

INTRODUCCIÓN

El convenio CT-2024-001336, tiene por objeto “Aunar esfuerzos entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y los municipios de Amalfi, Angostura, Anorí, Belmira, Carolina del Príncipe, Entrerríos, Gómez Plata, Guadalupe, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Yarumal y Yolombó, para la implementación de la Estrategia Alianzas para el Desarrollo, mediante el desarrollo de proyectos sociales y económicos para contribuir al desarrollo sostenible de los municipios asentados en la zona de influencia directa de las centrales de generación en operación en las subregiones Norte y Nordeste de Antioquia”.

Este convenio se ejecutó en los 12 municipios que hacen parte de la zona de influencia directa del complejo hidroeléctrico Riogrande, complejo hidroeléctrico Guadalupe- Troneras, central hidroeléctrica Porce II y central hidroeléctrica Porce III.

Para la estructuración del alcance del convenio, EPM analizó las necesidades por atender desde la perspectiva empresarial, en el marco de la Estrategia Alianzas para el Desarrollo y los Municipios revisaron las metas de sus Planes de Desarrollo que estuvieran articuladas con las líneas gestión de la Estrategia Alianzas para el Desarrollo, para construir de manera conjunta la agenda social y económica donde converjan intereses y necesidades de ambas instituciones para el periodo 2024 – 2027.

En desarrollo de esta propuesta se realizaron 5 jornadas de trabajo de carácter regional con los 12 municipios y jornadas de trabajo específicas con cada uno de ellos, que permitieron acordar las temáticas de los componentes del convenio, objetivos y alcance de cada uno de ellos, especificaciones técnicas e identificación de posibles aliados.

Este trabajo conjunto ha dado como resultado estructurar el convenio con un proceso participativo y de construcción conjunta, tener una visión compartida del desarrollo, trabajar con enfoque regional para tener economía de escala y optimizar los recursos, tener proyectos productivos con enfoque de proceso y de cadena de valor, homologar criterios y metodologías, articulación con normas, políticas y planes de orden nacional y departamental y la participación de los municipios como ejecutores.

De esta manera se estableció realizar el fortalecimiento de cuatros sectores como lo son Proyectos Productivos, Desarrollo Comunitario, Turismo, Deporte y Cultura.

Dentro del fortalecimiento del sector productivo del municipio se planteó entre el municipio de Belmira y Empresas Públicas de Medellín –EPM, fortalecer proyectos productivos con enfoque regional, que permitan mejorar la producción, la calidad de

los productos, el desempeño ambiental y las buenas prácticas, como aporte a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo social y económico en el territorio rural del municipio.

De esta manera en el municipio se plantearon dos líneas a fortalecer (Ganadería, y Arándanos) dentro de las cuales se realizó el fortalecimiento a 21 productores distribuidos en 7 productores en ganadería y 14 productores en arándanos..

El valor ejecutado en la línea de proyectos productivos fue de $ 615.264.000 de los cuales EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN -EPM aporto $430.684.800 y el municipio de Belmira $ 184.579.200 los cuales fueron ejecutados en los años 2024, 2025, 2026 y 2027, en las dos líneas productivas con una distribución de recursos de la siguiente manera; para el fortalecimiento de los 8 productores de ganadería, $ 184.579.200 para la implementación de las 14 unidades productivas de arándanos, $ 430.684.800.

Teniendo en cuenta la inversión realizada y con el fin de establecer una guía técnica de acuerdo a las visitas de acompañamiento realizada por cada una do los técnicos se establece el presente PLAN DE FINCA el cual presenta como una guía técnica para el manejo integral del sistema productivo que se tienen en la finca. Es de aclarar que este documento solo pretende ser una guía práctica y en ningún momento se establece como un mandato y estructura inmodificable.

1. DATOS DE LA FINCA.

Propietario.	Mauricio Ramirez
Ubicación de la finca:	6.529, -75.579
Vereda:	Zafra
Área ocupada con sistemas productivos:	340 mt2
Sistemas productivos establecidos:	Arandanos
Área en protección vegetal:	
Altura sobre el nivel del mar. En metros	2250
Humedad relativa promedio: en %	75%
Precipitación anual promedio: en milimetros	1700 mm
Temperatura promedio: en °C	14
Textura del suelo:	Franco arenosa
Zona de vida según clasificación holdrige:	Bosque muy húmedo montano bajo

2. DATOS RELEVANTES DEL CULTIVO

Fecha Información de datos	
Sistema productivo	Arandanos
Área total del sistema productivo	340 mt2
Fecha establecimiento cultivo	15 de enero de febrero
N° de lotes	1
Producción promedio de la finca	El cultivo estima una produccion de 1 kilo al año de fruta por planta, este va aumentando a medida que la planta vaya teniendo una maduración para llegar al cuarto año y estabilizarce en 3.5 a 4 kilos planta al año
Principales problemas sanitarios	Plagas – gusanos cogollero

Distancia de siembra	De planta 55 cm de surco 180 cm
Edad del cultivo	9 meses
Densidad de siembra	
N° de plantas	300

Foto Satelital



3. PREPARACIÓN DEL SUELO

El beneficiario realizo la siembra en suelo, para la preparación del suelo se pico y se introdujeron cascarilla de arroz y viruta, además de esto se agrego yeso agrícola, luego de esto se procedio hacer los camellones para realizar la siembra.

.

4. SIEMBRA.

La siembra se hace convencional,se hace dirección contraria a la pendiente, las plantas se siembran a 55 cm una de la otra, estos 55 cm se cuentan del centro de la pnata,las eras llevan una distancia de 180 cm, para la siembra se debe mojar el suelo para ganar humedad, luego de esto se hace una mezcla con los siguiente productos.

- Saferbacter: 1.5 grm/lts
- Agrokelp: 1.5 cc/lts

Esta mezcla se debe hacer en un recipiente donde quepana las bandejas donde vienen las plantas, dejaras por 5 minuntos, luego de esto se sacan y se van repartiendo en cada bolsa.

El siguiente paso para la siembra es hacer los hueco en el suelo del tamaño del alveolo de la corona, posterios a esto de añade 30 gramos de micorrizas a cada hueco, seguido de esto se hace una masaje al alveolo y se procede a sembrar.

5. MANEJO DEL CULTIVO

El cultovo de arandanos tienen 3 podas, sanitaria, de formación y de producción.

- Poda sanitaria: estaa poda se realiza cada vez que vemos tallos secos y quebrados, esta actividad se realiza a demanda.

- Poda de formación: esta poda se realiza entre el primer mes de sembrado y el segundo, aquí vamos podando los tallos mas delgados desde debajo de toda la corona, esta poda se puede hacer cada mes hasta que la planta tenga un engrosamiento como minimo del tamaño de un lápiz y un largo de tallo superior a los 60 cm.
- Poda de producción: esta poda la empezamos hacer a los 7 meses en pormedio o a medida que veamos que los basales tengan una estructura adecuada para inducirla a producción.

6. CRONOGRAMD E ACTIVIDADES

Actividades	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes
	1	2	3	4	5	6
Adecuancion del terreno	x					
Hechura de camellos y caminos	X					
Siembra	X					
Podas sanitarias	x	x	x	x	x	X
Fertierriego	x	X	x	x	x	X
Labores culturales	x	x	x	x	x	X
Fertilización foliar	x	x	x	x	x	X
Podas de formación			x	x	x	X
Prevención de plagas y enfermedades	x	x	x	x	x	X
Podas de produccion						x
cosecha						
poscosecha						

Se colocan las principales actividades que se deben realizar durante todo el cutivo y se marcan las actividades pendientes durante los próximos 6 meses

7. . PLAN DE FERTILIZACIÓN

Se coloca el plan de fertilización que se recomienda para el cultivo, donde se especifica el tipo de fertilización (foliar, radicular, en drench), el fertilizante a aplicar, la dosis a aplicar, época y frecuencia de aplicación. En general colocar lo más detllado posible como se debe fertilizar el cultivo

Tipo de fertilización	Nombre fertilizante comercial	Dosis y frecuencia	Descripción breve de la aplicación
Drench			
Radicular	Geocur fertilizante hidrosuluble inicio	0.5 gm/lts los primeros 3 meses se aplica el producto 3 veces por semana, apartir del mes 3 se aumenta la frecuencia y se aplica el producto todos los días hasta la etapa de producción.	El producto se diluye en el tanque del riego y se recomienda aplicarlo en varios monentos para garantizar que la planta lo absorba mejor.
Foliar	Agrokelp Fertilizante foliar completo	1.5 cc/lts estos productor foliares se aplican semanalmente, si tenemos varios fertilizanetes foliares los podemos ir rotando y se pueden aplicar junto con el fungicida y el insecticida	Este producto de aplica en la bomba de espalda y se aplica en forma de aspercion al follaje de las platas
Foliar	Aminipoder	1.5 cc/lts estos productor foliares se aplican semanalmente, si tenemos varios fertilizanetes foliares los podemos ir rotando y se pueden aplicar junto con el fungicida y el insecticida	Este producto de aplica en la bomba de espalda y se aplica en forma de aspercion al follaje de las platas
Foliar	optimar	1.5 cc/lts estos productor foliares se aplican semanalmente, si tenemos varios fertilizanetes foliares los podemos ir rotando y se pueden aplicar junto con el	Este producto de aplica en la bomba de espalda y se aplica en forma de aspercion al follaje de las platas

		fungicida y el insecticida	
Radicular	Urea granulada	De 3 a 4 gramos por planta, se empieza aplicar después del 5 mes de sembrado se hace mensualmente hasta el mes 9	Este producto se aplica en forma de plaeto a las plantas no se recomienda aplicarlo directamente en el centro de la corona
Radicular	agrimin	De 3 a 4 gramos por planta, se empieza aplicar después del 4 mes de sembrado se hace mensualmente	Este producto se aplica en forma de plaeto a las plantas no se recomienda aplicarlo directamente en el centro de la corona
Radicular	Hidrokosecha produccion	De 0.8 a 1 gramo por litro de agua, este producto se empeiza aplicar en el momento que dejamos las platas para producion en meses se puede hablar entre los 9 y 10 meses depues de la siembra.	El producto se diluye en el tanque del riego y se recomienda aplicarlo en varios monentos para garantizar que la planta lo absorba mejor.

8. MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Control Bilogico

NOMBRE COMERCIAL	INGREDIENTE ACTIVO	TIPO	CONCENTRACION I.A.	DOSIS	BLANCO BIOLOGICO	FRECUENCIA EN EL CICLO (1 AÑO)	RECOMENDACIONES EN ETIQUETA
ADRAL SC	Beaveria bassiana	Agente de control biologico	200 millones de conidias viables	2-4 c.c/litro de agua	Afidos, trips	12-16.	7 a 10 días
Acarex SC	Paecilomyces fumosoroseus	Agente de control biologico	500 millones de esporas viables	2-3 cc/litro de agua	acaros, trips, afidos, mosca blanca	12-16.	7 a 10 días
Capsialil	Ajo + ají	Agente de control biologico	38% + 48%	1 - 2 cc/lt de agua	Trips - Acaros - Cogollero	12-16.	7 a 10 días
Citroemulsion	Aceite mineral	Agente de control biologico	800 gr/lt	3 cc/lt	Trips - Acaros - Cogollero	12-16.	7 a 10 días
Bonfyton	Jabón potásico	Agente de control biologico	800 gr/lt	3 cc/lt	Trips - Acaros - Cogollero	12-16.	7 a 10 días
ADNGReeN	Alcaloides vegetales matrinas extraidos de plantas de la familia de las Fabaceas	Bioinsumo extracto vegetal	0,3 g/l	1 cc/l	Trips - Acaros - Moscablanca	12-16.	Hacer aplicaciones con intervalo de 15 días, de acuerdo con el umbral de evaluación en cada caso.
SaferMix wp	Beaveria bassiana Metarhizium anisopliae Lecanicillium lecanii Bacillus	Agente microbiano entomopatógeno	$4x10^8$ UFC/g $4x10^8$ UFC/g $1x10^8$ UFC/g $1x10^8$ UFC/g	1 g/l	Mosca blanca, trips, cogollero.	12-16.	7 a 10 días

Control Quimico

NOMBRE COMERCIAL	INGREDIENTE ACTIVO	TIPO	CONCENTRACION I.A.	DOSIS	BLANCO BIOLOGICO	FRECUENCIA EN EL CICLO (1 AÑO)	RECOMENDACIONES EN ETIQUETA
VERTIMEC ® 1.8 EC,	Abamectina	insecticida	18 gramos de Ingrediente Activo por Litro.	300-500cc/ha	Tetranychus urticae, Trips tabaci	4	
Exalt 60 SC	Spinetoram	Insecticida	60 g/L	0,3-0,4 lt/ha	Cogollero, Trips, minadores	4	Aplíquese preferentemente sobre estados iniciales de la plaga. Diríjase la aspersión a las hojas y al cogollo cuando se observe de un 30-40% de plantas con daño y/o larvas vivas.
Tracer 120 SC	Spinosad	Insecticida	120 g/L	0,3-0,4 lt/ha	Lepidopteros, Trips y minadores	4	Dos aplicaciones foliares a intervalos de 7 días

9. MANEJO DE ARVENSES.

Arvense	Control Químico	Control mecánico
Malesa		Se hace un control mecanico, estas arevenses en el cultivo se realizan de manera manual ya que si utilizamos machetes o guadaña nos puede afectar la fruta .

10. COSECHA Y BENEFICIO.

Calidad del fruto

La calidad está definida por una serie de factores que podemos agrupar en calidad visible, calidad organoléptica y calidad nutritiva. La calidad visible se refiere a la apariencia de la fruta, la cual en arándanos se define como: (i) un fruto de color azul uniforme, (ii) presencia de cera en la superficie de la fruta (conocida como bloom), que el consumidor relaciona a una fruta fresca, (iii) ausencia de defectos como daño mecánico y pudriciones, (iv) forma y tamaño de la fruta, y (v) fruta con firmeza adecuada. La calidad organoléptica está determinada por un contenido adecuado de azúcares, ácidos y compuestos volátiles responsables del aroma característico de la fruta. Por lo tanto, todas las operaciones de precosecha y poscosecha deben ir orientadas a maximizar la llegada de un producto de calidad hasta el consumidor. Los índices de calidad normalmente usados por la industria de fruta fresca son: color, tamaño, forma, ausencia de defectos, firmeza y sabor.

FRUTA IDEAL PARA COSECHAR



Madurez del fruto

Gran parte del potencial de duración de poscosecha de la fruta (o mantención de calidad) se define en el momento de cosecha, especialmente para berries. El primer factor que se debe considerar es la selección del momento de cosecha adecuado, el cual para arándanos está definido por el color de la fruta. A pesar de su característica climatérica, los arándanos deben tener un desarrollo de color azul uniforme para obtener una fruta de buena calidad. Frutas cosechadas de color rojo, si bien mantienen una mayor firmeza y desarrollarán un color azul posterior a cosecha, tendrán calidad organoléptica inferior a un fruto cosechado con un color apropiado. En este momento, se deben tomar todas las precauciones para disminuir daños por golpes y exposición a altas temperaturas, lo que solo se logrará con una buena capacitación del personal de cosecha. Un mayor manipuleo de la fruta solo contribuirá a causar daño y remover la cera de la piel del arándano. Si los

contenedores de cosecha son sobrellenados, el daño por compresión causa un efecto directo sobre la fruta y, por otro lado, dificultará su posterior enfriamiento. Si la cosecha se realiza directamente en el contenedor de exportación, la fruta es sometida a un menor manipuleo, lo que favorece entre otras cosas la mantención del bloom, menor daño por compresión y menor exposición a contaminación. Otro factor importante es evitar la exposición de la fruta a altas temperaturas durante las labores de cosecha, por lo que es fundamental un rápido transporte a packing.

Recomendaciones de cosecha:

- Procurar dañar lo menos posible la fruta, sin apretar ni golpear.
- Cosechar individualmente fruto a fruto y traspasar inmediatamente al recipiente o canastilla.
- Organizar recolección por sectores y por variedad. Evitar mezclar fruta para disminuir la heterogeneidad de la caja.
- Higiene en el manejo de la fruta, limpieza en las manos de los cosecheros, uñas cortas, limpieza en los materiales de cosecha, como bandejas y recipientes.
- Cosechar temprano en la mañana, evitando las temperaturas altas.
- No cosechar con rocío, con lluvias, con humedad en la fruta.
- Mantener sombreaderos en los campos, evitando asolear la fruta.
- Evitar la contaminación de la fruta, colocar los materiales de cosecha lejos de la superficie del suelo.
- Tener como mínimo tres recipientes para la clasificación directa en campo:
- fruta Premium mayor de 12 mm de diámetro
- Fruta comercial menor de 12 mm de diámetro
- Fruta industrial: fruta que sufre algún daño mecanico en cosecha (desgarro) o que está en mala apariencia física
- Refrigeración de fruta

El empaque de la fruta

Tiene un diseño especial que da excelente ventilación a los alimentos, la calidad con que llegan las frutas al consumidor depende, en gran medida, del material del envase. Dado las exigencias cada vez mayores, tanto del mercado de exportación como del interno, es importante la adecuada selección del material para envase y embalaje. El envase apropiado es el que soluciona problemas fisiológicos propios de la fruta, la protege prolongando su conservación y, al mismo tiempo, resalta su presentación sin incrementar considerablemente el precio del producto final.

Recipiente plástico con aireación es el más indicado para fruta en fresca el cual tiene una capacidad de 125 gramos ,250 gramos, 500 gramos dependiendo al destino final de comercio.



1. BALANCE PERDIDAS Y GANANCIAS

Teniendo en cuenta el acompañamiento técnico; se asume eque la producción por planta es de forma acendente empezando en 1 kg planta año hasta alcanzar la estabilidad productiva promedio dn 4 kg planta año el cual se consigue al cuarto año productivo, dependiendo del manejo agronómico como fertilización, podas y control fitosanitario del cultivo.

PROYECCION CULTIVO DE ARANDANOS				
# PLANTAS	200	200	200	200
AÑO	1	2	3	4
PRODUCCION EN KILOS	200	400	600	700
PRECIO	$ 32.000,00	$ 34.560,00	$ 37.324,80	$ 40.310,78
GANANCIA	$ 6.400.000,00	$ 13.824.000,00	$ 22.394.880,00	$ 28.217.548,80

El siguiente Plan de Finca fue realizado de acuerdo al acompañamiento e información recopilada durante la ejecución del convenio CT-2021-001105, la información presentada en el documento está ajustada a la intervención realizada en el predio y busca mejorar la productividad de la actividad, la calidad de los productos, el desempeño ambiental y las buenas prácticas, como aporte a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo social y económico en el territorio rural del municipio

El siguiente Plan de Finca fue realizado de acuerdo al acompañamiento e información recopilada durante la ejecución del convenio CT-2021-001105, la información presentada en el documento está ajustada a la intervención realizada en el predio y busca mejorar la productividad de la actividad, la calidad de los productos, el desempeño ambiental y las buenas prácticas, como aporte a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo social y económico en el territorio rural del municipio.

Brayan Rua Perez

_____ ::::

BRAYAN ESTEBAN RUA PEREZ
Coordinado proyectos productivos

PLAN DE FINCA
FORTALECIMIENTO CULTIVO DE ARÁNDANOS

PRODUCTOR:
NICOLAS VILLA LONDOÑO

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CT-2024-001336 FIRMADO ENTRE EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN –EPM Y EL MUNICIPIO DE BELMIRA

OBJETO:
"AUNAR ESFUERZOS ENTRE EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. Y LOS MUNICIPIOS DE AMALFI, ANGOSTURA, ANORÍ, BELMIRA, CAROLINA DEL PRÍNCIPE, ENTRERRÍOS, GÓMEZ PLATA, GUADALUPE, SAN PEDRO DE LOS MILAGROS, SANTA ROSA DE OSOS, YARUMAL Y YOLOMBÓ, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA ALIANZAS PARA EL DESARROLLO, MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS PARA CONTRIBUIR CON LA VIABILIDAD DE LAS OPERACIONES Y PROYECTOS DE EPM Y AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS MUNICIPIOS DE LAS ZONAS DE INFLUENCIA DIRECTA DE LAS CENTRALES DE GENERACIÓN EN OPERACIÓN EN EL NORTE Y NORDESTE DE ANTIOQUIA"

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. DATOS DE LA FINCA

2. DATOS RELEVANTES DEL CULTIVO

3. PREPRACIÓN DE SUELO

4. SIEMBRA

5. MANEJO DEL CULTIVO

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

7. PLA DE FERTILIZACIÓN

8. MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

9. MANEJO DE ARVENSES

10. COSECHA Y BENEFICIO

11. BALANCE PERDIDAS Y GANANCIAS

INTRODUCCIÓN

El convenio CT-2024-001336, tiene por objeto “Aunar esfuerzos entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y los municipios de Amalfi, Angostura, Anorí, Belmira, Carolina del Príncipe, Entrerríos, Gómez Plata, Guadalupe, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Yarumal y Yolombó, para la implementación de la Estrategia Alianzas para el Desarrollo, mediante el desarrollo de proyectos sociales y económicos para contribuir al desarrollo sostenible de los municipios asentados en la zona de influencia directa de las centrales de generación en operación en las subregiones Norte y Nordeste de Antioquia”.

Este convenio se ejecutó en los 12 municipios que hacen parte de la zona de influencia directa del complejo hidroeléctrico Riogrande, complejo hidroeléctrico Guadalupe- Troneras, central hidroeléctrica Porce II y central hidroeléctrica Porce III.

Para la estructuración del alcance del convenio, EPM analizó las necesidades por atender desde la perspectiva empresarial, en el marco de la Estrategia Alianzas para el Desarrollo y los Municipios revisaron las metas de sus Planes de Desarrollo que estuvieran articuladas con las líneas gestión de la Estrategia Alianzas para el Desarrollo, para construir de manera conjunta la agenda social y económica donde converjan intereses y necesidades de ambas instituciones para el periodo 2024-2027.

En desarrollo de esta propuesta se realizaron 5 jornadas de trabajo de carácter regional con los 12 municipios y jornadas de trabajo específicas con cada uno de ellos, que permitieron acordar las temáticas de los componentes del convenio, objetivos y alcance de cada uno de ellos, especificaciones técnicas e identificación de posibles aliados.

Este trabajo conjunto ha dado como resultado estructurar el convenio con un proceso participativo y de construcción conjunta, tener una visión compartida del desarrollo, trabajar con enfoque regional para tener economía de escala y optimizar los recursos, tener proyectos productivos con enfoque de proceso y de cadena de valor, homologar criterios y metodologías, articulación con normas, políticas y planes de orden nacional y departamental y la participación de los municipios como ejecutores.

De esta manera se estableció realizar el fortalecimiento de cuatros sectores como lo son Proyectos Productivos, Desarrollo Comunitario, Turismo, Deporte y Cultura.

Dentro del fortalecimiento del sector productivo del municipio se planteó entre el municipio de Belmira y Empresas Públicas de Medellín –EPM, fortalecer proyectos productivos con enfoque regional, que permitan mejorar la producción, la calidad de

los productos, el desempeño ambiental y las buenas prácticas, como aporte a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo social y económico en el territorio rural del municipio.

De esta manera en el municipio se plantearon dos líneas a fortalecer (Ganadería, y Arándanos) dentro de las cuales se realizó el fortalecimiento a 21 productores distribuidos en 7 productores en ganadería y 14 productores en arándanos..

El valor ejecutado en la línea de proyectos productivos fue de $ 615.264.000 de los cuales EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN -EPM aporto $430.684.800 y el municipio de Belmira $ 184.579.200 los cuales fueron ejecutados en los años 2024, 2025, 2026 y 2027, en las dos líneas productivas con una distribución de recursos de la siguiente manera; para el fortalecimiento de los 8 productores de ganadería, $ 184.579.200 para la implementación de las 14 unidades productivas de arándanos, $ 430.684.800

Teniendo en cuenta la inversión realizada y con el fin de establecer una guía técnica de acuerdo a las visitas de acompañamiento realizada por cada una do los técnicos se establece el presente PLAN DE FINCA el cual presenta como una guía técnica para el manejo integral del sistema productivo que se tienen en la finca. Es de aclarar que este documento solo pretende ser una guía práctica y en ningún momento se establece como un mandato y estructura inmodificable.

1. DATOS DE LA FINCA.

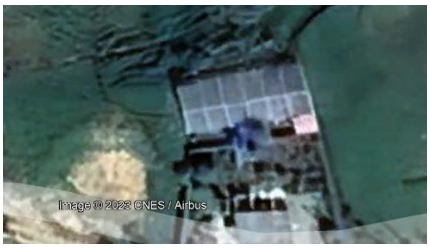
Propietario.	Nicolas Villa Londoño
Ubicación de la finca:	6.568, -75.645
Vereda:	Santo Domingo
Área ocupada con sistemas productivos:	340 mt2
Sistemas productivos establecidos:	Arandanos
Área en protección vegetal:	
Altura sobre el nivel del mar. En metros	2250
Humedad relativa promedio: en %	75%
Precipitación anual promedio: en milimetros	1700 mm
Temperatura promedio: en °C	14
Textura del suelo:	Franco arenosa
Zona de vida según clasificación holdrige:	Bosque muy húmedo montano bajo

2. DATOS RELEVANTES DEL CULTIVO

Fecha Información de datos	
Sistema productivo	Arandanos
Área total del sistema productivo	340 mt2
Fecha establecimiento cultivo	15 de enero de febrero
N° de lotes	1
Producción promedio de la finca	El cultivo estima una produccion de 1 kilo al año de fruta por planta, este va aumentando a medida que la planta vaya teniendo una maduración para llegar al cuarto año y estabilizarce en 3.5 a 4 kilos planta al año

Principales problemas sanitarios	Plagas – gusanos cogollero
Distancia de siembra	De planta 55 cm de surco 180 cm
Edad del cultivo	9 meses
Densidad de siembra	
N° de plantas	300

Foto Satelital



3. PREPARACIÓN DEL SUELO

El beneficiario realizo la siembra en suelo, para la preparación del suelo se pico y se introdujeron cascarilla de arroz y viruta, además de esto se agrego yeso agrícola, luego de esto se procedio hacer los camellones para realizar la siembra.

.

4. SIEMBRA.

La siembra se hace convencional,se hace dirección contraria a la pendiente, las plantas se siembran a 55 cm una de la otra, estos 55 cm se cuentan del centro de la pnata,las eras llevan una distancia de 180 cm, para la siembra se debe mojar el suelo para ganar humedad, luego de esto se hace una mezcla con los siguiente productos.

- Saferbacter: 1.5 grm/lts
- Agrokelp: 1.5 cc/lts

Esta mezcla se debe hacer en un recipiente donde quepana las bandejas donde vienen las plantas, dejaras por 5 minuntos, luego de esto se sacan y se van repartiendo en cada bolsa.

El siguiente paso para la siembra es hacer los hueco en el suelo del tamaño del alveolo de la corona, posterios a esto de añade 30 gramos de micorrizas a cada hueco, seguido de esto se hace una masaje al alveolo y se procede a sembrar.

5. MANEJO DEL CULTIVO

El cultovo de arandanos tienen 3 podas, sanitaria, de formación y de producción.

- Poda sanitaria: estaa poda se realiza cada vez que vemos tallos secos y quebrados, esta actividad se realiza a demanda.

- Poda de formación: esta poda se realiza entre el primer mes de sembrado y el segundo, aquí vamos podando los tallos mas delgados desde debajo de toda la corona, esta poda se puede hacer cada mes hasta que la planta tenga un engrosamiento como minimo del tamaño de un lápiz y un largo de tallo superior a los 60 cm.
- Poda de producción: esta poda la empezamos hacer a los 7 meses en pormedio o a medida que veamos que los basales tengan una estructura adecuada para inducirla a producción.

6. CRONOGRAMD E ACTIVIDADES

Actividades	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes
	1	2	3	4	5	6
Adecuancion del terreno	x					
Hechura de camellos y caminos	X					
Siembra	X					
Podas sanitarias	x	x	x	x	x	X
Fertierriego	x	X	x	x	x	X
Labores culturales	x	x	x	x	x	X
Fertilización foliar	x	x	x	x	x	X
Podas de formación			x	x	x	X
Prevención de plagas y enfermedades	x	x	x	x	x	X
Podas de produccion						x
cosecha						
poscosecha						

Se colocan las principales actividades que se deben realizar durante todo el cutivo y se marcan las actividades pendientes durante los próximos 6 meses

7. . PLAN DE FERTILIZACIÓN

Se coloca el plan de fertilización que se recomienda para el cultivo, donde se especifica el tipo de fertilización (foliar, radicular, en drench), el fertilizante a aplicar, la dosis a aplicar, época y frecuencia de aplicación. En general colocar lo más detllado posible como se debe fertilizar el cultivo

Tipo de fertilización	Nombre fertilizante comercial	Dosis y frecuencia	Descripción breve de la aplicación
Drench			
Radicular	Geocur fertilizante hidrosuluble inicio	0.5 gm/lts los primeros 3 meses se aplica el producto 3 veces por semana, apartir del mes 3 se aumenta la frecuencia y se aplica el producto todos los días hasta la etapa de producción.	El producto se diluye en el tanque del riego y se recomienda aplicarlo en varios monentos para garantizar que la planta lo absorba mejor.
Foliar	Agrokelp Fertilizante foliar completo	1.5 cc/lts estos productor foliares se aplican semanalmente, si tenemos varios fertilizanetes foliares los podemos ir rotando y se pueden aplicar junto con el fungicida y el insecticida	Este producto de aplica en la bomba de espalda y se aplica en forma de aspercion al follaje de las platas
Foliar	Aminipoder	1.5 cc/lts estos productor foliares se aplican semanalmente, si tenemos varios fertilizanetes foliares los podemos ir rotando y se pueden aplicar junto con el fungicida y el insecticida	Este producto de aplica en la bomba de espalda y se aplica en forma de aspercion al follaje de las platas
Foliar	optimar	1.5 cc/lts estos productor foliares se aplican semanalmente, si tenemos varios fertilizanetes foliares los podemos ir rotando y se pueden aplicar junto con el	Este producto de aplica en la bomba de espalda y se aplica en forma de aspercion al follaje de las platas

		fungicida y el insecticida	
Radicular	Urea granulada	De 3 a 4 gramos por planta, se empieza aplicar después del 5 mes de sembrado se hace mensualmente hasta el mes 9	Este producto se aplica en forma de plaeto a las plantas no se recomienda aplicarlo directamente en el centro de la corona
Radicular	agrimin	De 3 a 4 gramos por planta, se empieza aplicar después del 4 mes de sembrado se hace mensualmente	Este producto se aplica en forma de plaeto a las plantas no se recomienda aplicarlo directamente en el centro de la corona
Radicular	Hidrokosecha produccion	De 0.8 a 1 gramo por litro de agua, este producto se empeiza aplicar en el momento que dejamos las platas para producion en meses se puede hablar entre los 9 y 10 meses depues de la siembra.	El producto se diluye en el tanque del riego y se recomienda aplicarlo en varios monentos para garantizar que la planta lo absorba mejor.

8. MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Control Bilogico

NOMBRE COMERCIAL	INGREDIENTE ACTIVO	TIPO	CONCENTRACION I.A.	DOSIS	BLANCO BIOLOGICO	FRECUENCIA EN EL CICLO (1 AÑO)	RECOMENDACIONES EN ETIQUETA
ADRAL SC	Beaveria bassiana	Agente de control biologico	200 millones de conidias viables	2-4 c.c/litro de agua	Afidos, trips	12-16.	7 a 10 días
Acarex SC	Paecilomyces fumosoroseus	Agente de control biologico	500 millones de esporas viables	2-3 cc/litro de agua	acaros, trips, afidos, mosca blanca	12-16.	7 a 10 días
Capsialil	Ajo + ají	Agente de control biologico	38% + 48%	1 - 2 cc/lt de agua	Trips - Acaros - Cogollero	12-16.	7 a 10 días
Citroemulsion	Aceite mineral	Agente de control biologico	800 gr/lt	3 cc/lt	Trips - Acaros - Cogollero	12-16.	7 a 10 días
Bonfyton	Jabón potásico	Agente de control biologico	800 gr/lt	3 cc/lt	Trips - Acaros - Cogollero	12-16.	7 a 10 días
ADNGReeN	Alcaloides vegetales matrinas extraidos de plantas de la familia de las Fabaceas	Bioinsumo extracto vegetal	0,3 g/l	1 cc/l	Trips - Acaros - Moscablanca	12-16.	Hacer aplicaciones con intervalo de 15 días, de acuerdo con el umbral de evaluación en cada caso.
SaferMix wp	Beaveria bassiana Metarhizium anisopliae Lecanicillium lecanii Bacillus	Agente microbiano entomopatógeno	$4x10^8$ UFC/g $4x10^8$ UFC/g $1x10^8$ UFC/g $1x10^8$ UFC/g	1 g/l	Mosca blanca, trips, cogollero.	12-16.	7 a 10 días

Control Quimico

NOMBRE COMERCIAL	INGREDIENTE ACTIVO	TIPO	CONCENTRACION I.A.	DOSIS	BLANCO BIOLOGICO	FRECUENCIA EN EL CICLO (1 AÑO)	RECOMENDACIONES EN ETIQUETA
VERTIMEC ® 1.8 EC,	Abamectina	insecticida	18 gramos de Ingrediente Activo por Litro.	300-500cc/ha	Tetranychus urticae, Trips tabaci	4	
Exalt 60 SC	Spinetoram	Insecticida	60 g/L	0,3-0,4 lt/ha	Cogollero, Trips, minadores	4	Aplíquese preferentemente sobre estados iniciales de la plaga. Diríjase la aspersión a las hojas y al cogollo cuando se observe de un 30-40% de plantas con daño y/o larvas vivas.
Tracer 120 SC	Spinosad	Insecticida	120 g/L	0,3-0,4 lt/ha	Lepidopteros, Trips y minadores	4	Dos aplicaciones foliares a intervalos de 7 días

9. MANEJO DE ARVENSES.

Arvense	Control Químico	Control mecánico
Malesa		Se hace un control mecanico, estas arevenses en el cultivo se realizan de manera manual ya que si utilizamos machetes o guadaña nos puede afectar la fruta .

10. COSECHA Y BENEFICIO.

Calidad del fruto

La calidad está definida por una serie de factores que podemos agrupar en calidad visible, calidad organoléptica y calidad nutritiva. La calidad visible se refiere a la apariencia de la fruta, la cual en arándanos se define como: (i) un fruto de color azul uniforme, (ii) presencia de cera en la superficie de la fruta (conocida como bloom), que el consumidor relaciona a una fruta fresca, (iii) ausencia de defectos como daño mecánico y pudriciones, (iv) forma y tamaño de la fruta, y (v) fruta con firmeza adecuada. La calidad organoléptica está determinada por un contenido adecuado de azúcares, ácidos y compuestos volátiles responsables del aroma característico de la fruta. Por lo tanto, todas las operaciones de precosecha y poscosecha deben ir orientadas a maximizar la llegada de un producto de calidad hasta el consumidor. Los índices de calidad normalmente usados por la industria de fruta fresca son: color, tamaño, forma, ausencia de defectos, firmeza y sabor.

FRUTA IDEAL PARA COSECHAR



Madurez del fruto

Gran parte del potencial de duración de poscosecha de la fruta (o mantención de calidad) se define en el momento de cosecha, especialmente para berries. El primer factor que se debe considerar es la selección del momento de cosecha adecuado, el cual para arándanos está definido por el color de la fruta. A pesar de su característica climatérica, los arándanos deben tener un desarrollo de color azul uniforme para obtener una fruta de buena calidad. Frutas cosechadas de color rojo, si bien mantienen una mayor firmeza y desarrollarán un color azul posterior a cosecha, tendrán calidad organoléptica inferior a un fruto cosechado con un color apropiado. En este momento, se deben tomar todas las precauciones para disminuir daños por golpes y exposición a altas temperaturas, lo que solo se logrará con una buena capacitación del personal de cosecha. Un mayor manipuleo de la fruta solo contribuirá a causar daño y remover la cera de la piel del arándano. Si los

contenedores de cosecha son sobrellenados, el daño por compresión causa un efecto directo sobre la fruta y, por otro lado, dificultará su posterior enfriamiento. Si la cosecha se realiza directamente en el contenedor de exportación, la fruta es sometida a un menor manipuleo, lo que favorece entre otras cosas la mantención del bloom, menor daño por compresión y menor exposición a contaminación. Otro factor importante es evitar la exposición de la fruta a altas temperaturas durante las labores de cosecha, por lo que es fundamental un rápido transporte a packing.

Recomendaciones de cosecha:

- Procurar dañar lo menos posible la fruta, sin apretar ni golpear.
- Cosechar individualmente fruto a fruto y traspasar inmediatamente al recipiente o canastilla.
- Organizar recolección por sectores y por variedad. Evitar mezclar fruta para disminuir la heterogeneidad de la caja.
- Higiene en el manejo de la fruta, limpieza en las manos de los cosecheros, uñas cortas, limpieza en los materiales de cosecha, como bandejas y recipientes.
- Cosechar temprano en la mañana, evitando las temperaturas altas.
- No cosechar con rocío, con lluvias, con humedad en la fruta.
- Mantener sombreaderos en los campos, evitando asolear la fruta.
- Evitar la contaminación de la fruta, colocar los materiales de cosecha lejos de la superficie del suelo.
- Tener como mínimo tres recipientes para la clasificación directa en campo:
- fruta Premium mayor de 12 mm de diámetro
- Fruta comercial menor de 12 mm de diámetro
- Fruta industrial: fruta que sufre algún daño mecanico en cosecha (desgarro) o que está en mala apariencia física
- Refrigeración de fruta

El empaque de la fruta

Tiene un diseño especial que da excelente ventilación a los alimentos, la calidad con que llegan las frutas al consumidor depende, en gran medida, del material del envase. Dado las exigencias cada vez mayores, tanto del mercado de exportación como del interno, es importante la adecuada selección del material para envase y embalaje. El envase apropiado es el que soluciona problemas fisiológicos propios de la fruta, la protege prolongando su conservación y, al mismo tiempo, resalta su presentación sin incrementar considerablemente el precio del producto final.

Recipiente plástico con aireación es el más indicado para fruta en fresca el cual tiene una capacidad de 125 gramos ,250 gramos, 500 gramos dependiendo al destino final de comercio.



1. BALANCE PERDIDAS Y GANANCIAS

Teniendo en cuenta el acompañamiento técnico; se asume eque la producción por planta es de forma acendente empezando en 1 kg planta año hasta alcanzar la estabilidad productiva promedio dn 4 kg planta año el cual se consigue al cuarto año productivo, dependiendo del manejo agronómico como fertilización, podas y control fitosanitario del cultivo.

PROYECCION CULTIVO DE ARANDANOS				
# PLANTAS	200	200	200	200
AÑO	1	2	3	4
PRODUCCION EN KILOS	200	400	600	700
PRECIO	$ 32.000,00	$ 34.560,00	$ 37.324,80	$ 40.310,78
GANANCIA	$ 6.400.000,00	$ 13.824.000,00	$ 22.394.880,00	$ 28.217.548,80

El siguiente Plan de Finca fue realizado de acuerdo al acompañamiento e información recopilada durante la ejecución del convenio CT-2021-001105, la información presentada en el documento está ajustada a la intervención realizada en el predio y busca mejorar la productividad de la actividad, la calidad de los productos, el desempeño ambiental y las buenas prácticas, como aporte a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo social y económico en el territorio rural del municipio

El siguiente Plan de Finca fue realizado de acuerdo al acompañamiento e información recopilada durante la ejecución del convenio CT-2021-001105, la información presentada en el documento está ajustada a la intervención realizada en el predio y busca mejorar la productividad de la actividad, la calidad de los productos, el desempeño ambiental y las buenas prácticas, como aporte a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo social y económico en el territorio rural del municipio.

Brayan Rua Perez

....

BRAYAN ESTEBAN RUA PEREZ
Coordinado proyectos productivos .