



EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LA CAFICULTURA EN EL SALVADOR.

Ing. Amilcar Lopez.

Gerente Agricola

Matorral S.A de C.V. & Rio Verde S.A de C.V.



Matorral S.A de C.V

Fincas: Bolivar, Las Barreras, Cartagena
Msnm: 1200 a 1700

Rio Verde S.A de C.V

Finca: Cajamarca
Msnm: 1300 a 1600

Rio Verde S.A de C.V

Finca: San Roberto
Msnm: 950 a 1050

Evento Cajamarca & Jacaranda

Centro de Evento y convenciones.



Rio Verde / Matorral S.A de C.V

Somos una empresa cafetalera diversificada que nos caracterizamos por ir a la vanguardia en la afinidad con la caficultura.



GRUPO CAJAMARCA

Nuestros principios fundamentales para un mejoramiento productivo y de calidad en todos los aspectos están enfocados al manejo agronómico de precisión.

Primordialmente como fincas de establecer metas agronómicas que garanticen:



Confiable



Medible

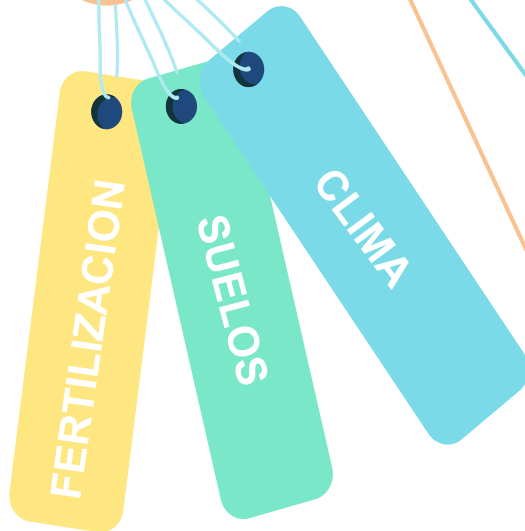
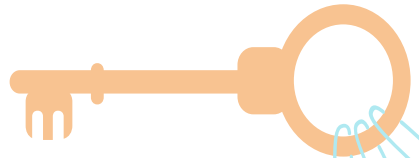


Calidad

Enfoque de Sostenibilidad



Eficiencia Mano Obra



Mano de Obra



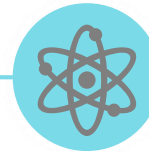
Maximización y Eficiencia de mano de Obra en campo

CLIMA



Ante las adversidades o cambios climáticos el uso: POLIMEROS DE CAPTURA DE HUMEDAD

SUELOS



Debido a la degradación de los suelos por varios ámbitos se contrarresta con la: REMINERALIZACION SUELO y planes fitosanitarios de control de plagas

FERTILIZACION

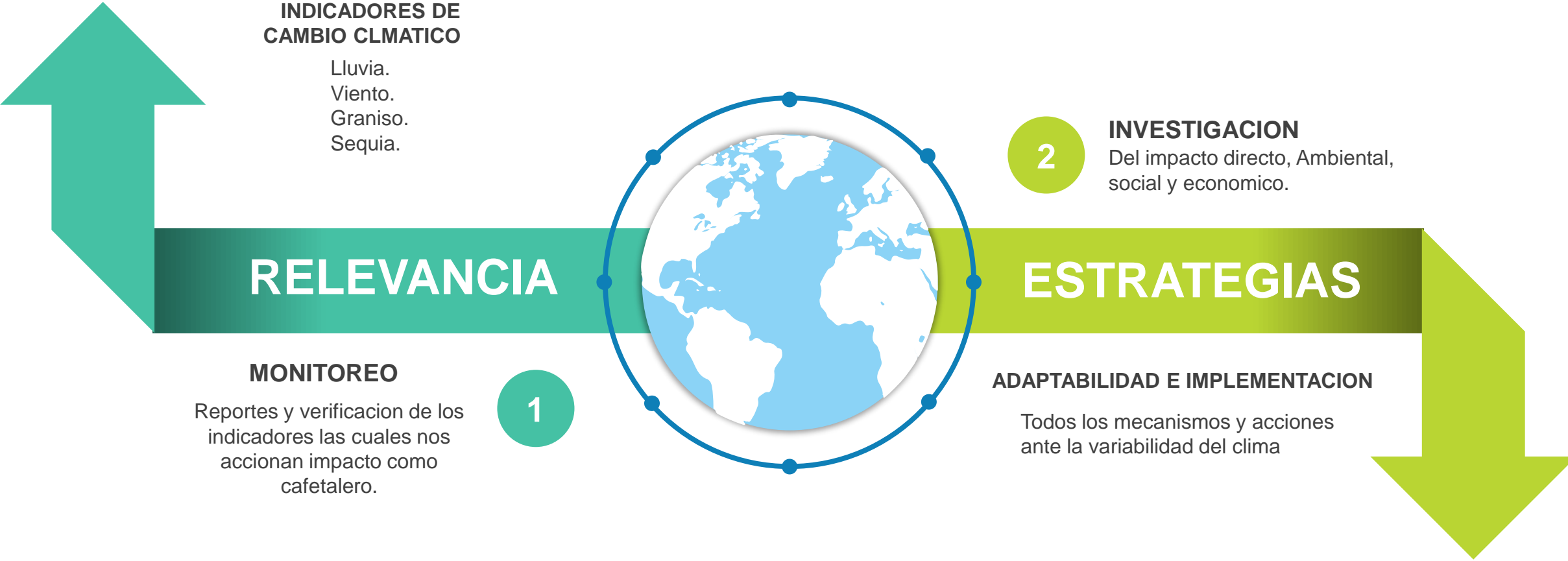


Planes de fertilización al suelo / foliar con el enfoque de mejor potencial productivo y calidad.

CLIMA



CLIMA



INDICADORES DE CAMBIO CLMatico

- Lluvia.
- Viento.
- Granizo.
- Sequia.

RELEVANCIA

MONITOREO

Reportes y verificacion de los indicadores las cuales nos accionan impacto como cafetalero.

1

2

INVESTIGACION

Del impacto directo, Ambiental, social y economico.

ESTRATEGIAS

ADAPTABILIDAD E IMPLEMENTACION

Todos los mecanismos y acciones ante la variabilidad del clima

Relevancias del clima

LLUVIAS

Porcentualmente la afectación de las lluvias Fuertes o prolongadas.

56%



VIENTOS

Es 8% de afectación por condiciones de vientos fuertes



SEQUIAS

La falta o disminución de lluvias los cafetales son afectados de forma directa

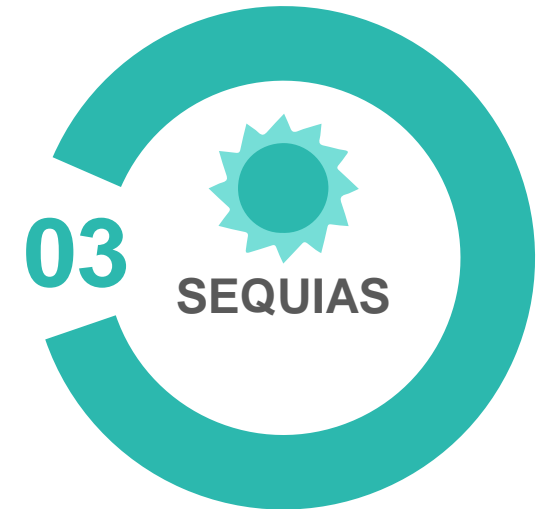
34%



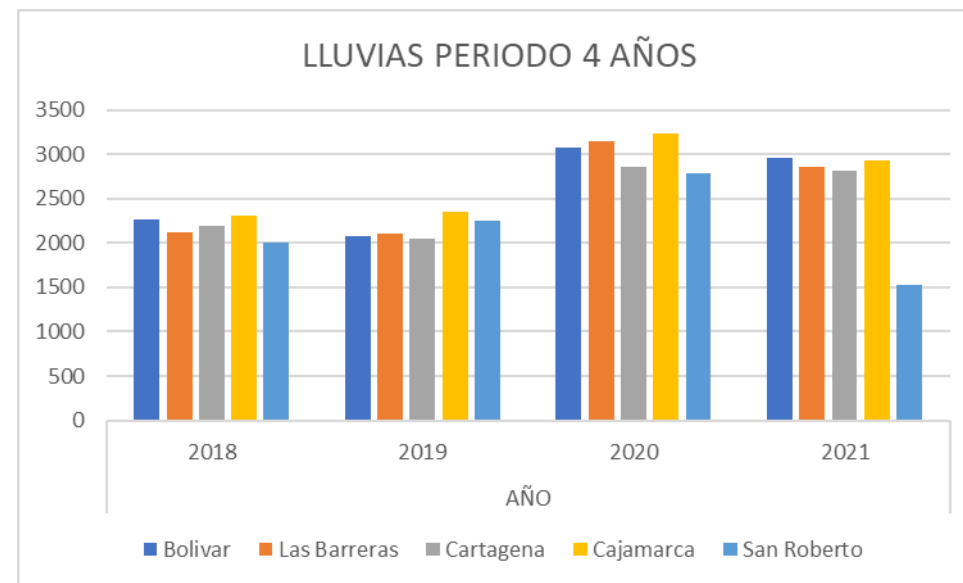
GRANIZO

En los últimos años estas condiciones han afectado NO mayor del 2% .

Factores mas predominates



FINCAS	AÑO		DIFERENCIA 2018 Vrs 2019
	2018	2019	
Bolivar	2270	2082	-188
Las Barreras	2126	2104	-22
Cartagena	2198	2051	-147
Cajamarca	2313	2347	34
San Roberto	2009	2248	239



FINCAS	AÑO		Diferencia (2019/2020)	AÑO 2021	Diferencia (2020/2021)
	2019	2020			
Bolivar	2082	3082	1000	2958	-124
Las Barreras	2104	3141	1037	2965	-176
Cartagena	2051	2856	805	2818	-38
Cajamarca	2347	3228	881	2928	-300
San Roberto	2248	2785	537	1520	-1265

CONCLUSIONES:

1. Formas y momento ideal de fertilización.
2. Control de variables de incidencias de plagas y enfermedades.
3. USO DE POLIMEROS DE CAPTURA DE HUMEDAD PARA SIEMBRA.
4. Manejo y tiempo adecuado de poda de sombra

Uso de polimeros de humedad



Mejor Desarrollo

Se ha obtenido mejores Desarrollo de la planta

Menor estres

El efecto del esters en época seca es menor

Menor Perdida plantas

La disminución o mortandad de plantas es super significativa

!!! Seguro de siembra !!!

En los ultimos dos años el utilizar estos polimeros han sido el mejor Seguro de siembra (\$0.05/\$0.07)



Investigaciones han demostrado que el aumento de temperaturas, el incremento de la prevalencia de enfermedades y plagas asociadas al cambio climático, contribuirán tanto a disminuir las cosechas así como la calidad del fruto, sequías también lluvias prolongadas.

Los eventos climáticos extremos, lo que constituye un aporte fundamental para tomar conciencia de los desafíos que nos esperan a futuro como país.





REMINERALIZACION

Como alternativas tecnológica de producción para una mayor sostenibilidad económica y ambiental

FERTILIDAD

Restaurar nuestros suelos es mejorando la fertilidad del suelo por ende mayor productividad del cultivo.

SUELOS

Eficiencia

Desequilibrio de nutrientes

El mal uso y gestión de tierras puede resultar en exceso de nutrientes, causando la contaminación del suelo y contribuyendo al deterioro de la calidad del agua y la emisión de gases de efecto invernadero. Por otro lado, la falta de nutrientes puede dar lugar a baja fertilidad del suelo.



MEJORAS EN LA EFICIENCIA DEL USO DE NUTRIENTES PUEDEN DAR LUGAR A REDUCCIONES SUBSTANCIALES EN EL USO DE INSUMOS AGRÍCOLAS, PROPORCIONANDO BENEFICIO DIRECTO AL MEDIO AMBIENTE E INCREMENTANDO LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

El incremento de materia orgánica del suelo puede impulsar la fertilidad del suelo y el equilibrio del sistema de nutrientes



Día Mundial del Suelo 2016

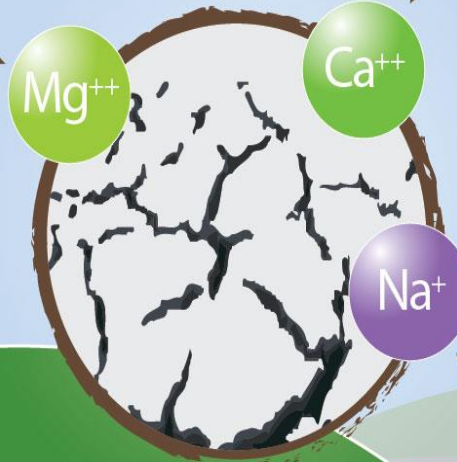


ALIANZA MUNDIAL POR EL SUELO



Salinización y sodificación del suelo

Incremento de sales hidrosolubles en el suelo, incluyendo potasio, magnesio, calcio, cloruro, sulfato, carbonato y bicarbonato (salinización) o alto contenido en sodio (sodificación). Afecta negativamente al crecimiento vegetal, reduce los rendimientos agrícolas y puede hacer los suelos improductivos.



LA AMENAZA DE LA SALINIDAD DEL SUELO PUEDE CONTROLARSE POR LA LIXIVIACIÓN DIRECTA DE SALES, PLANTANDO VARIETADES TOLERANTES A LA SAL, MEJORA QUÍMICA Y/O USO DE ENMIENDAS ORGÁNICAS

441 USD/ha es el coste anual de la degradación del territorio inducida por sales



Día Mundial del Suelo 2016



ALIANZA MUNDIAL POR EL SUELO

SUELOS

¿Cómo la nutrición de la planta es afectada por el deterioro de los suelos?

REMINERALIZACION

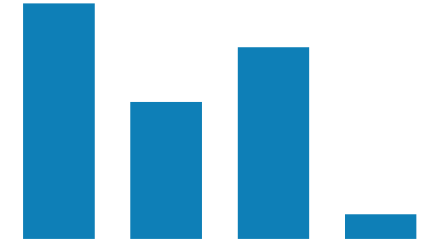
Aspecto que hay que tomar muy en cuenta en la agricultura en general ya que es el principio primordial para garantizar nuestra productividad efectiva de los suelos y así mejor aprovechamiento nutricional que brindemos a nuestros cafetales.



Deterioró



Disponibilidad



FERTILIDAD

Vale la pena mencionar que el mal uso y gestión de nuestras tierras nos ha conllevado a la degradación y deterioró de nuestros suelos.

Manejo vrs. suelos

PRACTICAS DE CONSERVACION DE SUELOS

REMINERALIZACION

CONTROL DE PLAGAS DEL SUELO

ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO RADICULAR





FERTILIZACION



Punto muy importante es poner atención a nuestros suelos, las cuales en las últimas décadas han sido agotados por diversos factores. Para lograr mejor aprovechamiento nutricional de los fertilizantes que utilizamos específicamente a nuestros cafetales. Esto no quiere decir que tampoco vamos a poner atención a otros diversos factores en común que van acorde a la fertilización al suelo y productividad deseada.



QUE?

CUANDO?

COMO?

DONDE?



EFICIENCIA



POTECIAL Y CALIDAD

FERTILIZACION

Nutrición Vegetal

Uno de los retos se radica en aumentar la productividad, tomando muy en cuenta el uso de los fertilizantes cuyos componentes determinan en gran medida el éxito de producción.



REQUERIMIENTO



REGISTRO, MUESTREO



ANALISIS



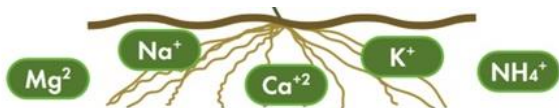


Fertilización al suelo

De acuerdo a la variedad y edad del cafeto, análisis de suelo + análisis foliar, producción esperada, metas productivas a mediano plazo, y tomando en cuenta los factores climáticos. En palabras resumidas manejamos un mejor plan nutricional

Adaptando nuevas

TECNOLOGIAS.



Fertilización foliar

Fertilizaciones foliares de acuerdo a las necesidades nutricionales..

Mejorando

COMPLEMENTO NUTRICIONAL

Necesidades nutricionales

BASAMOS ACORDE A LA ETAPA
FENOLOGICA DE LA PLANTA

SUELO / FOLIAR





NUESTRO TRABAJADOR



MANO DE OBRA

CAPACIDADES Y HABILIDADES

EFICIENCIA Y SUPERVISION

SOCIO ECONOMICA DEL TRABAJADOR



REGISTROS EN FINCA

Importancia de registros

Para tener un control de calidad en todas las áreas productivas de nuestras fincas, llevamos nuestros registros primordiales, por ejemplo: lluvias, vientos, temperaturas, granizadas, producción, labores agrícolas y otros.



CUANTIFICAR

EFICIENCIA





La caficultura se siembra

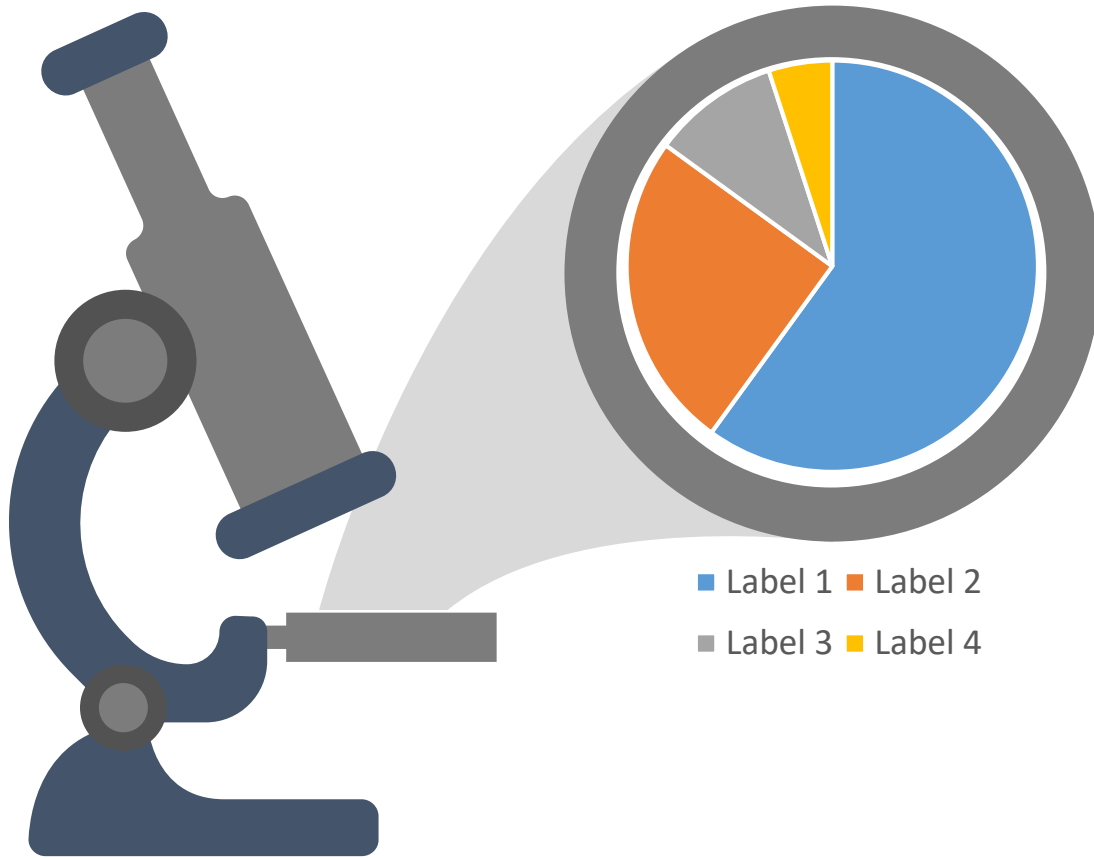
01 Inteligencia

02 Clima, suelos

03 Potencial y calidad

04 MERCADO

INVESTIGACION



Investigar

NO es necesario tener grandes tecnologías para ser un profesor investigador

Adaptar todo lo que nos conlleva a cambios positivos

Adaptar

APROVECHAMIENTO

VRS. INECESARIO

QUE ES LO QUE ME
PUEDE HACER
CRECER

QUE ES LO QUE NO ME
DEJA CRECER

CAFICULTURA



ENFOQUE DE PRODUCCION Y CALIDAD



Social / Comunitario

Mantener todo Cambio positivo para la comunidad

Buscando el Desarrollo autosostenible y Ambiental

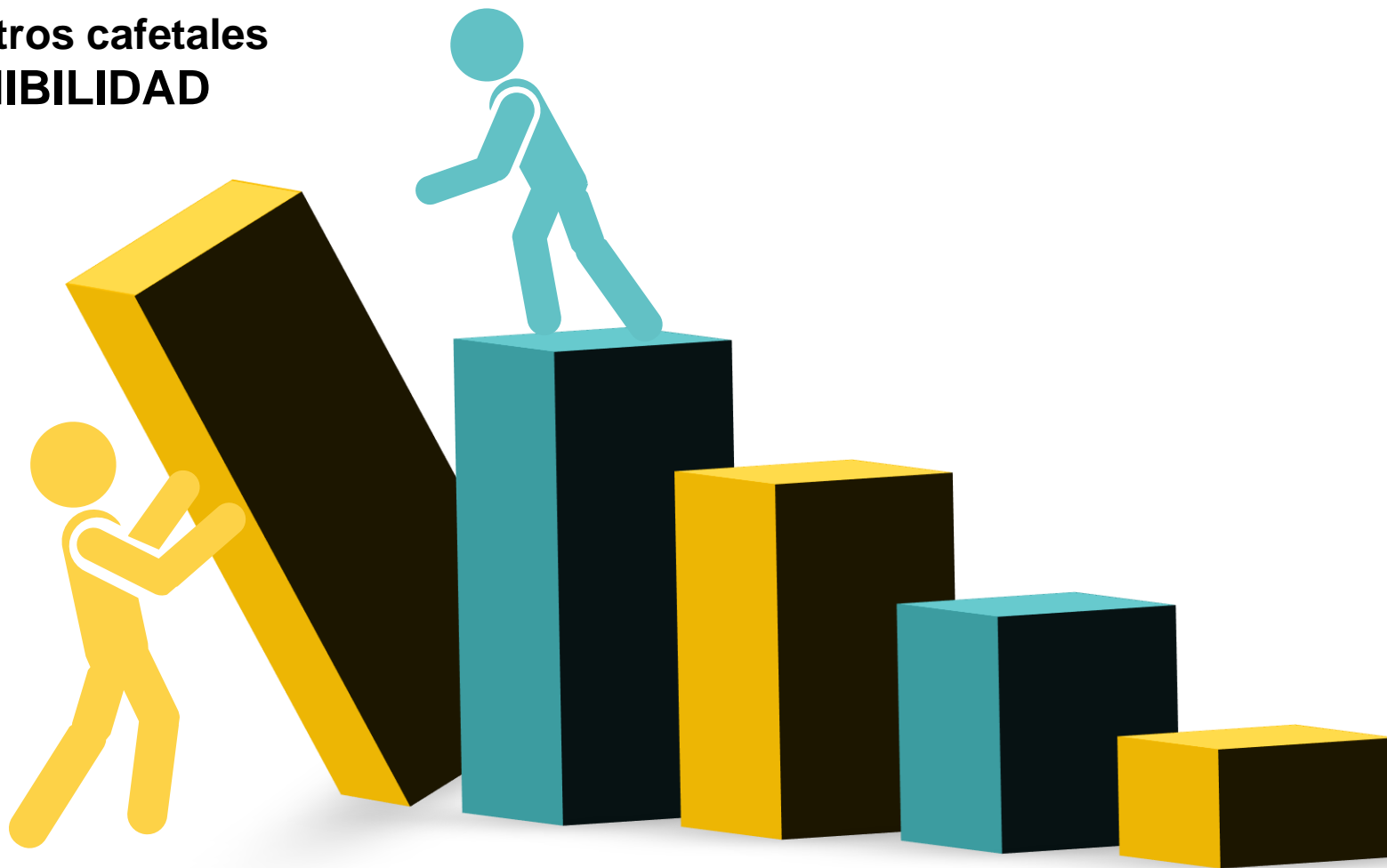
Fincas cafetaleras

Trabajadores

Comunidad



**Nuestro éxito en caficultura es de
ir a la vanguardia de todo cambio
positivo para nuestros cafetales
AUTOSOSTENIBILIDAD**



GRACIAS
POR SU ATENCION



Café Cajamarca

