

REPORTE DE ESTADO DEL PROYECTO

01/01/2020 - 06/30/2020

SECCIÓN 1: SÍNTESIS DEL PROYECTO

Operation number: NI-T1237

Número de suboperación: ATN/ME-16165-NI

Nombre del proyecto: Sustainable Livestock Management in Nicaragua

Propósito: Contribuir a desarrollar las bases para el funcionamiento del SSPB y generar el

País administrador	País beneficiario:	Grupo	Subgrupo
NICARAGUA	NICARAGUA	D	

Agencia ejecutora: Comisión Nacional Ganadera De Nicaragua

Líder de equipo: GRISELDA

Ciclo del Proyecto:

Fecha de Reporte: 2020 - 07 - 01

Fecha de aprobación: 2017 - 05 - 25

Fecha de firma: 2017 - 07 - 12

Primera fecha de desembolso: 2017 - 09 - 11

Plazo de ejecución original: 2021 - 07 - 12

Plazo de ejecución actual: 2021 - 07 - 12

Plazo original de último desembolso: 2022 - 01 - 12

Plazo actual de último desembolso: 2022 - 01 - 12

SECCIÓN 2: DESEMPEÑO

Resumen del desempeño del proyecto desde el inicio

De forma acumulada, i) se está poniendo en práctica la estrategia de comunicación del proyecto a través de los diferentes medios utilizados por Conagan y estamos en proceso de incorporar la comunicación e información virtual en alianza con el Instituto de Investigación y Desarrollo (NITLAPAN) de la Universidad Centroamericana (UCA); ii) se finalizó los eventos de capacitación en los temas el Sistema Segregado de Producción Bobina (SSPB) y con la cantidad de productores capacitados, por lo que la meta e indicador respectiva se da por cumplida a la espera de su aprobación, 360 de los cuales 47 son mujeres, el 13.06%; iii) se han identificado 2460 terneros en el Sistema Nacional de Información de Trazabilidad Bovina (SNITB) el 68.33% de cumplimiento de la meta; iv) se han diagnosticado 7013 cabezas de ganado, 6018 hembras y 955 sementales, y unos 452 productores conocen del estado reproductivo de sus ganado, en 471 fincas; v) Se cumplió con el hito de fincas que implementas actividades ambientales, 165 de 150, 110% de cumplimiento, donde se registraron 9412 Hectáreas de pasturas mejoradas, 5691 Hectáreas bajo sistemas silvopastoriles, 22 biodigestores y 168 registros ganaderos; vi) el Sistema de Monitoreo está en su fase de prueba se espera que el presente mes quede entregado e iniciar la alimentación de información del mismo desde la aplicación móvil diseñada para tal fin; vii) en los próximos meses contaremos con el software ganadero que se está diseñando con base en las necesidades de información que requieren las organizaciones de productores y la industria; viii) se ha estado trabajando con organizaciones de productores que no participan en el proyecto desde su inicio, atendiendo demanda del servicio solicitada a CONAGAN, con los cuales se espera fortalecer la escalabilidad y sostenibilidad, así como la estrategia de salida del proyecto; iv) las gestiones de cofinanciamiento con los socios del proyecto se ha mantenido a la fecha a pesar de las dificultades que se han presentado durante el período de implementación, como los acontecimientos del 2018 y actualmente la pandemia del COVID 19, por lo que esperamos finalizar sin problema en este sentido.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

El proyecto fue firmado en el segundo semestres 2017, a la fecha se refleja un avance en la consecución de los resultados esperados, según se detalla en resumen y en datos de indicadores en la sección Ejecución de Proyecto de este reporte. Los resultados en los componentes 1 y 2 relevan un desempeño satisfactorio; sin embargo, el proyecto tendrá que mostrar avances sobre todo en el componente 3, en cuanto a la formalización de comercialización bajo el Sistema Segregado de Producción Bobina (SSPB), si se quiere lograr una mejora de ingresos al productor. Si bien, se mencionan avances en las negociaciones con la gran industria láctea presente en el país, lo que complementará los ingresos por leche de los y las productoras, la carne ha sido el mercado al que el proyecto se enfoca.

Resumen del desempeño del proyecto en los últimos 6 meses

En el período que se informa se trabajó en las siguientes actividades: i) Se capacitó en temas del SSPB, a 66 productores, 8 mujeres el 12.12%, eventos realizados en los municipios de Río Blanco y Esquipulas; con lo cual se completó al meta; ii) Se identificaron y registraron 598 terneros en el Sistema Nacional de información de Trazabilidad Bovina (SNITB); iii) se diagnosticaron 1623 hembras bovinas en 170 fincas y 955 sementales de 288 productores; iv) se registraron 5691 Ha de sistemas silvopastoriles manejadas en 168 fincas; v) se inició el proceso de diseño de sistema de monitoreo y evaluación del proyecto en cual se encuentra en su fase de prueba con la puesta de práctica de los instrumentos de recopilación de información de campo, está pendiente la capacitación al equipo técnico para desarrollar este trabajo; vi) se inició la consultoría para el diseño de un software ganadero que permita a los productores registrar los diferentes eventos de las fincas y a CONAGAN y sus socios, contar con información más creíble en tiempo real, se señala que es la primera iniciativa de esta modalidad en el país dado que las herramientas existentes responden a un proveedor determinado y no se ajustan a las necesidades de productores/as -en este caso esta herramienta podrá ser utilizada por los socios del proyecto y los productores con la debida autorización. vii) se realizó la auditoría correspondiente al período 2019 con resultados satisfactorios para los socios del proyecto; viii) Se cuenta con 35 expedientes de fincas a ser sometidas al IPSA para su evaluación y potencial certificación, de los cuales 9 son renovación del certificado anterior, es decir, 11.51% de los productores están renovando su certificado; ix) Como parte del escalabilidad y sostenibilidad del proyecto, se atendieron solicitudes de reuniones con representantes de las empresas industriales lácteas como LALA (empresa regional mexicana) en Managua, Prolacsa (empresa Nestlé) en Matagalpa y la Cooperativa CAES de Esquipulas (Matagalpa). CAES ya tiene productores participando del proyecto, las otras dos empresas están a la espera de un mejor control de la pandemia para su incorporación, con Prolacsa ya se ha trabajado con productores y algunos ya participan de las actividades del proyecto.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

Durante el período el proyecto solicitó la dispensa de un hito, producto del efecto de la Pandemia COVID-19 que en los meses iniciales conllevó a paralización de actividades de técnico de campo. El proyecto ha implementado medidas para proteger a personal y familias productoras, dotando al equipo técnico con equipo de bioseguridad e

implementando un modelo de asistencia en finca tomando medidas de distanciamiento. Se ha complementado con eventos zoom para fortalecimiento de temas de capacitación y un Grupo What'sApp con los productores participando en el proyecto, generando intercambio de información y asistencia.

SECCIÓN 3: INDICADORES E HITOS

C1 : Sensibilización, divulgación y coordinación institucional del proyecto		Peso 10%	Calificación High Satisfactory			
	Indicadores	Línea Base	Planeado	Logrado	Estado	
I1	Estrategia de comunicación y divulgación del proyecto diseñada y aprobada por la Gerencia de CONAGAN.	0	1 (2018 - 09 - 12)	1 (2018 - 02 - 02)	Finished	
I2	Productores de las áreas geográficas de influencia del proyecto sensibilizados acerca de los beneficios del SSPB.	0	300 (2018 - 09 - 12)	390 (2018 - 02 - 28)	Finished	
I3	Sistematización metodológica de la implementación piloto del SSPB.	0	1 (2021 - 07 - 25)		In progress	
I4	Estudios de caso elaborados y aprobados.	0	2 (2021 - 07 - 25)		In progress	
I5	Plan de Sostenibilidad y Escala de la implementación piloto del SSPB.	0	1 (2021 - 07 - 25)		In progress	
C2 : Desarrollo de capacidades e implementación del modelo piloto del SSPB.		Peso 40%	Calificación Satisfactory			
	Indicadores	Línea Base	Planeado	Logrado	Estado	
I1	Personal técnico del proyecto habilitados como operadores del Sistema de Trazabilidad Bovina (STB) y veterinarios del Sistema Segregado de Producción Bovina. (SSPB)	0	15 (2018 - 09 - 12)	15 (2017 - 10 - 13)	Finished	
I2	Guías de capacitación adaptadas a los productores en los requisitos establecidos en el SSPB.	0	6 (2018 - 09 - 12)	6 (2018 - 02 - 28)	Finished	
I3	Productores capacitados en las condiciones establecidas en el SSPB para alcanzar la certificación de finca segregada. Acumulativo	0	350 (2021 - 09 - 12)	360 (2020 - 06 - 29)	Finished	
I4	Número de Fincas que obtienen certificación del SSPB. Acumulativo	0	200 (2021 - 09 - 12)	78 (2020 - 01 - 16)	In progress	
I5	Número de terneros nacidos en fincas segregadas identificados mediante arete electrónico y registrados en el STB.	0	3600 (2021 - 09 - 12)	2460 (2020 - 06 - 30)	In progress	
I6	Transportistas capacitados sobre normas de bienestar animal y transportación del SSPB. Acumulativo.	0	60 (2021 - 09 - 12)	65 (2020 - 01 - 25)	Finished	
I7	Número de productores con fincas certificadas que implementan al menos 2 de tecnologías climáticamente inteligentes	0	300 (2021 - 09 - 12)	78 (2020 - 01 - 25)	In progress	
I8	Incremento del promedio anual de producción de leche por cabeza (litros)	3	4 (2021 - 07 - 25)		In progress	
I9	Médicos veterinarios habilitados en el SSPB ofertan servicios privados para implementar el proceso de certificación de fincas y técnicos agropecuarios capacitados para desarrollar procesos de transferencia de tecnología en la implementación de buenas prác	0	75 (2021 - 05 - 12)	25 (2020 - 06 - 30)	In progress	
I10	Número de diagnósticos reproductivos y mejoramiento genético realizados (pruebas andrológicas-macho y fertilidad-hembra)	0	11200 (2021 - 07 - 12)	7013 (2020 - 01 - 25)	In progress	
I11	Número de hectáreas manejadas por sistemas silvopastoriles	0	6000 (2021 - 09 - 12)	5691 (2020 - 07 - 12)	In progress	
C3 : Formalización de la comercialización del SSPB		Peso 50%	Calificación Satisfactory			
	Indicadores	Línea Base	Planeado	Logrado	Estado	
I1	Número de contratos de compra-venta formalizados entre las fincas certificadas y los mataderos. Acumulativo	0	300 (2021 - 07 - 25)		In progress	
I2	Propuesta de norma de calidad de la carne bovina Nicaragüense diseñada y sometida a consideración de la autoridad competente	0	1 (2021 - 07 - 25)		In progress	
I3	Inversiones realizadas en fincas segregadas financiadas por el sistema financiero (Monto en dólares).	0	1000000 (2021 - 07 - 25)		In progress	
Hitos		Valor Planeado	Valor Logrado	Fecha Vencimiento	Fecha Lograda	Estado
Condiciones previas		10	10	2018 - 01 - 12	2019 - 10 - 15	Achieved
Productores capacitados en temas establecidos en el SSPB para certificación de F		105	137	2018 - 07 - 31	2019 - 10 - 15	Achieved
Fincas reciben asistencia técnica para alcanzar la certificación de finca segreg		100	177	2019 - 03 - 30	2019 - 10 - 15	Achieved
Terneros nacidos en fincas certificadas identificados y registrados en el STB		1200	1352	2019 - 07 - 31	2019 - 10 - 15	Achieved
Fincas obtienen la certificación del SSPB		78	78	2019 - 07 - 31	2019 - 10 - 15	Achieved
Transportistas capacitados sobre normas de bienestar animal y trasnportación		60	65		2019 - 11 - 05	Achieved
Contratos de compra venta formalizados entre productores participantes		40	0	2020 - 12 - 31		Pending
Oferta técnica privada de servicios médicos veterinarios y técnicos		75	82	2020 - 07 - 31	2020 - 08 - 03	Achieved

Productores con fincas certificadas implementado tecnologías	150	0	2020 - 07 - 31	Overdue	
Sistematización metodológica del piloto SSPB	1	0	2021 - 06 - 30	Pending	
Propuesta Norma de Calidad de la carne bovina entregada	1	0	2021 - 08 - 30	Pending	
Fincas atendidas por el proyecto que implementan actividades ambientales	150	165	2020 - 06 - 30	2020 - 07 - 08	Achieved

FACTORES CRÍTICOS QUE HAN AFECTADO EL DESEMPEÑO

Falta de recursos de contrapartida

Otros. ¿Cuáles?

Pandemia COVID-19 se documenta en las acciones expresadas en este nuevo riesgos agregado en al período. No hubo atrasos adicionales a las generadas por la pandemia del COVID-19 para las actividades económicas; sin embargo, en el sector agroexportador se ha mantenido y a Junio 2020, la producción y exportaciones de carne han seguido su tendencia, reactivándose con protocolos de bioseguridad desarrollados por las empresas mismas y en el caso del proyecto, beneficiando a las familias productoras. CONAGAN ha iniciado pasos hacia una plataforma que permita la digitalización de los servicios, algunos de sus servicios ya están en línea.

SECCIÓN 4: RIESGOS

	Área de Impacto	Severidad	Prob.	Fecha	Responsable	Acción de mitigación
El productor no pueda adoptar las nuevas tecnologías por falta de acceso a finan	Final Outcome, Intermediary Outcome, Desarrollo de capacidades e implementación del modelo piloto del SSPB., Formalización de la comercialización del SSPB	(1) Very Low	Very Low 20%	2020 - 02 - 14	Project Coordinator	Con la selección mas estricta de productores que cuentan con mejores ¿condiciones en finca, se está demostrando que las inversiones requeridas para certificar la finca en el Sistema segregado de producción bovina (SSPB) son bajas, prácticamente las requeridas para acceder a los servicios de laboratorio ofertados únicamente por el instituto de protección y sanidad agropecuaria (IPSA), por tanto no se requiere de financiamiento convencional.
Existe alta probabilidad de que no se logre alcanzar la meta de 300 fincas certi	Final Outcome, Intermediary Outcome, Formalización de la comercialización del SSPB	(2) Low	Low 40%	2020 - 02 - 14	Project Coordinator	Selección mas estricta de productores en cuanto a cumplimiento previo de parámetros de evaluación en el Sistema segregado de producción bovina (SSPB), atención a demanda de empresas privadas procesadores de leche que están dispuestas a pagar un incentivo por la certificación de la finca y calidad del producto, ampliación del área geográfica del proyecto donde hay mas productores con mejores condiciones de finca y dispuestos a invertir con fondos propios, son algunas de las acciones que está implementando Conagan para tratar de cumplir con las meta establecida. La altas expectativas con relación a la curva de aprendizaje que se está generando en el proceso de certificación de finca lo que aunado a una mejor selección de productores permita reducir los tiempos de certificación. La gestiona de contratación y comercialización de terneros de calidad a mejores precios, sigue una esperanza para una mejora de los ingresos de los productores que asegure sostenibilidad y escalabilidad..
Existe alta probabilidad de que se afecte el cumplimiento y alcance de metas y r	Final Outcome, Intermediary Outcome, Formalización de la comercialización del SSPB	(2) Low	Low 40%	2020 - 02 - 14	Project Coordinator	Con las variantes en la normativa del sistema segregado de producción bovina (SSPB) para la certificación de fincas que se presentaron al inicio del proyecto, al igual que la falta de experiencia de parte de todos los actores para la implementación del sistema, se consideraba poco probable el alcance de metas, algunas considerabas altas por lo anterior expuesto, no obstante, con la experiencia alcanzada y la modificación de algunas metas, se considera que estas nuevas metas si son alcanzable, aunque se debe hacer notar que algunas no dependen totalmente de las acciones que Conagan pueda hacer desde el proyecto, sino de otros socios que tienen su propia estrategia, sobre todo en temas de relaciones comerciales y precios por los productos. Entre las acciones incorporadas al proyecto tenemos, i) Una selección mas estricta de productores en términos de condiciones de la finca en cuanto a parámetros de evaluación en el sistema segregado de producción bovina (SSPB), ii) La coordinación con nuevas empresas industriales como Prolacsa en Matagalpa y la Cooperativa de Esquipulas, son algunas de las acciones que permiten que el riesgo se reduzca en su severidad y probabilidad de ocurrencia y elevar las expectativas de alcance de las mismas. La rentabilidad del modelo estará en dependencia de la respuesta que obtenga los productores al esfuerzo realizado y riesgos asumidos en condición de la certificación de las fincas en e sistema segregado de producción bovina (SSPB). Con los ajustes en las exigencias de los criterios de selección de productores que se suman al proyecto que implementa Conagan, productores con mejores condiciones en finca en función de cumplir de previo con los parámetros de certificación establecidos en el SSPB, se ha identificado que la inversión requerida no es significativamente alta

Riesgo de la rentabilidad del modelo. Dado que se probará una normativa recién i	Intermediary Outcome, Formalización de la comercialización del SSPB	(3) Medium	Low 40%	2020 - 02 - 14	Project Coordinator	pero está en función de la cantidad de ganado que tenga el productor en la finca y referidas al pago de los servicios sanitarios y de trazabilidad que oferta el instituto de sanidad y protección agropecuaria (IPSA). No obstante, son costos marginales que los productores desean ver retribuidos en ingresos marginales, que las industrias están dispuestas a aportar una vez que las condiciones para ello estén dadas. Algo que favorece al riesgo, es que los mercados actuales de destino de los productos de origen bovino para Nicaragua, no tienen ninguna exigencia por la calidad sanitaria expresada en el SSPB, específicamente tuberculosis y brucelosis, por lo que la industria local tampoco le exige a los productores, sin embargo, este es un tema que se ha estado analizando en los últimos congresos y varias empresas lo están considerando. Por otro lado, los productores atendidos por el proyecto, están que el modelo tradicional de producción debe cambiar y están asumiendo riesgos de cara a un mercado de futuro con mejores precios por sus productos. Puede que la rentabilidad quede demostrada más allá del período de ejecución del proyecto, pero si se prevé resultados al corto plazo en términos de mejorar calidad y productividad de la explotación ganadera.
Riesgo de mercado. Existe incertidumbre por parte de los ganaderos en obtener me	Final Outcome, Formalización de la comercialización del SSPB	(3) Medium	Low 40%	2020 - 02 - 14	Project Coordinator	La industria de la carne ha definido que la adquisición de terneros de calidad, un año y 200 kg, aunque son una excelente materia prima, no les resulta rentable llevarlos a sus feed lot por el alto costo de alimentación que significa llevar estos terneros hasta peso de matanza. La alternativa es comprar siempre a mejores precios y trasladar estos terneros a otras fincas donde se puedan desarrollar hasta los 320 a 350 kg y luego a los feed lot de los mataderos, esto es viable dado que existen los desarrolladores y la oferta de terneros de calidad, no obstante, el tema de la pandemia del COVID 19 no nos ha permitido, a junio del presente año, formalizar esta relación comercial aunque ya se dieron los primeros pasos entre el director ejecutivo de Canicarne y tres productores desarrolladores que pueden albergar unos 500 terneros, productores desarrolladores pueden haber unos 50 en el territorios del proyecto. Por otra parte, en los últimos meses Conagan ha estado trabajando en atención a la demanda de la empresa Prolacsa, industria de Nestle con planta procesadora de leche en Matagalpa y con productores proveedores del área de acción del proyecto, quienes están interesados en apoyar la certificación de las fincas de sus proveedores y han definido un incentivo para los productores que alcancen la certificación de su finca en el sistema segregado de producción bovina (SSPB), lo cual es lo esperado para alcanzar sostenibilidad y escalabilidad. La definición de la política de pago por calidad por parte de la industria de la carne y la leche, podría ser la solución mas inmediata para que los productores tomen la decisión de certificar sus fincas en el SSPB.
Incidencia del COVID 19 en la gestión del proyecto	Final Outcome, Intermediary Outcome, Formalización de la comercialización del SSPB	(2) Low	Low 40%	2020 - 07 - 17	Project Coordinator	En las fincas los productores están tomando sus propias medidas y las visitas se hacen de forma programada hasta los corrales de las fincas sin entrar a las casas, además se han suspendidos los eventos grupales y se han priorizado aquellas actividades en finca que están relacionadas con el cumplimiento de parámetros de certificación pero que no alteran el riesgo de contagio. Como complemento a estas medidas, Conagan ha implementado lo siguiente: i) se ha dotado al personal del proyecto de implemento de seguridad que le generen confianza al productor, ii) las visitas llegan hasta el corral de la finca, no hay acceso a las casas de habitación, iii) se hace una mejor coordinación telefónica con los productores para garantizar la presencia de ellos los días acordados para realizar las visitas y trabajos con el ganado.

NUMERO TOTAL DE RIESGOS: 6 IN EFFECT RISKS: 4 RIESGOS NO VIGENTES: 2 RIESGOS MITIGADOS: 0

SECCIÓN 5: SOSTENIBILIDAD

Indique la probabilidad de sostenibilidad del proyecto luego de la finalización:
LP

Justificación

Comentario Jefa de Equipo: Hasta este momento, se considera probable. Sin embargo, la clasificación de baja probabilidad este período se hace considerando los desafíos propios de sostener asistencia técnica o extensión rural a nivel de fincas -característico de proyectos que conllevan asistencia técnica- sumado a los desafíos/oportunidad que agrega la pandemia COVID-19. Por tanto, para el proyecto, en las próximas etapas deberá contemplarse un Plan de Acción/adaptación de la estrategia de asistencia técnica en finca (incorporando digitalización) y la definición en los próximos dos períodos de un Plan de Sostenibilidad que retome, la experiencia de CONAGAN de cobro por servicios mercado y asistencia técnica ya existentes.

FACTORES CRÍTICOS QUE PUEDEN AFECTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Factor	Comentarios
1. Falta de compromiso por parte de la agencia ejecutora para continuar o expandir los servicios y / o actividades del proyecto	
2. Falta de mecanismos de recuperación de costos o de fuentes de financiamiento externo (gobierno, donantes y / o sector privado) para continuar las actividades del proyecto una vez que se acaben los recursos de BID Lab	Es un desafío de la asistencia técnica en finca en la Región. Sin embargo, CONAGAN como organización dispone de mecanismos de recuperación de costos de los servicios que ofrece. Por tanto, para el proyecto, en las próximas etapas deberá contemplarse un Plan de sostenibilidad de los servicios que se generen.
6. Falta de un plan de sostenibilidad o implementación inadecuada del mismo.	Sin embargo, será construido en los próximos dos períodos de reporte.

Acciones relacionadas con la sostenibilidad implementadas en el proyecto

Comentario de CONAGAN: Sostenibilidad puede ser vista en función de los servicios generados. Se crean condiciones para incentivar el uso de un servicio de asistencia técnica guiada de caras al cumplimiento de la norma. Búsqueda de alianzas con la industria, donde se canalice la necesidad de AT de productores y el interés de la industria grande, de acompañar a sus productores en procesos de certificación.

SECCIÓN 6: LECCIONES PRÁCTICAS

	Relacionado a	Author	Fecha
La vulnerabilidad de la sociedad nicaragüense en cuanto a estallidos sociales, quedó demostrada en los últimos meses con la manifestación de oposición surgida por la juventud y la población en general, ante una decisión administrativa del gobierno relacionada con la seguridad social. Este es un factor que debe ser considerado y tomado en cuenta como un riesgo en la planificación de proyectos, aunque haya calma y tranquilidad relativa, dado que fácilmente se ve alterado el orden social y las circunstancias cambian.	Design	Omar Artola	2019 - 10 - 22
El proceso de certificación de fincas en el (SSPB), implica participación voluntaria, adopción de técnicas que mejoran la productividad y generar productos de mejor calidad demandados en mercados de mayor valor. Este proceso estima un período de 24 meses para las primeras fincas y 12 meses para las subsiguientes. La gestión del proyecto ha generado una curva de aprendizaje que busca superar la falta de experiencia en el tema, incertidumbre sobre los resultados, diversidad de criterios para diagnosticar y capacidades humanas de los actores. En la práctica se ha identificado que este proceso puede tomarse los 24 meses en una primera etapa y 18 meses en la segunda, asumiendo que se ha acumulado experiencia y se trabaja con el mismo equipo técnico y organizaciones de productores, lo que permite reducir los tiempos. El proceso se ha subdividido en las siguientes etapas: i) gestión y organización ii) diagnóstico de finca y desarrollo de capacidades y iii) evaluación oficial y certificación.	Implementation	Omar Artola	2019 - 10 - 22
La falta de experiencia de los actores para la implementación del SSPB en Nicaragua, ha provocado una curva de aprendizaje que ha permitido identificar actividades, tiempo, actores y sobre todo, procesos de planificar para alcanzar la certificación en un tiempo determinado en dependencia de las condiciones que se tengan en la finca, pasando incluso por fortalecer la exigencia de los criterios de selección de productores y sus organizaciones. De igual manera, este aprendizaje, ha conllevado la revisión de las principales metas del proyecto y para su modificación, en términos de tiempo y métricas, pero sin afectar costos. El hecho de ser un proyecto piloto nos permite valorar decisiones de diseño y planificación, para establecer metas apropiadas. Otros factores como idiosincrasia de los productores en cuanto a su comportamiento ante nuevas tecnologías y su potencial adopción, son elemento de análisis dado que la mayoría dejan que otros tomen el riesgo antes de tomar su propia decisión.	Design	Omar Artola	2020 - 01 - 29