



Subdirección de Meteorología
Taller de Consulta Nacional Sector agrícola
3 y 4 de octubre de 2017

Memoria del taller

Contenido

1. Participantes	2
2. Expectativas	3
3. Compromisos	4
4. Objetivos de la jornada	4
5. Agenda de la jornada	4
6. Contexto del taller	5
7. Usuarios de los servicios Climáticos en el sector agrícola	6
8. Identificación de proveedores de servicios climáticos	9
8.1 Grupo de instituciones	11
8.2 Grupo de gremios	12
9.2.1 Detalle de la presentación del grupo de gremios	12
8.3 Grupo de cooperación internacional	13
8.4 Grupo de otros actores	14
9. Oferta de Servicios climáticos	14
10. Identificación de las necesidades de servicios climáticos del sector agricultura	22
11.1 Grupo 1	22
11.2 Grupo 2	24
11.3 Grupo 3	24
11.4 Grupo 4	25
11. Presentación de la cadena de valor de los servicios climáticos que parece en el marco mundial para los servicios climáticos.	27
12. Identificación de debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas en la generación de servicios climáticos para el sector de la agricultura.	28
13. Evaluación de la jornada	29



Sociometría

Pregunta	Respuestas
¿Lugar de nacimiento?	Bogotá 13, Santander 2, Boyacá 1, Manizales 1, Pereira 1, Cali 1 y Cartagena 1
Género	hombres 16y mujeres 9
¿A qué tipo de actor pertenece?	Cooperación 3, instituciones públicas 7, otros 2, gremios 13
¿Cuál es su conocimiento sobre el tema de servicios climáticos?	Ninguno 0, poco 7, mediano 14, mucho 1.
¿Sabe que es un Marco Nacional de Servicios Climáticos?	Si 5, no 20
¿Conoce otros espacios institucionales donde se aborde el tema de Servicios Climáticos?	Si 17, no 8
¿Qué tan importante considera que es el tema de servicios climáticos?	Muy importante 20, importante 5, más o menos importante 0, poco importante 0
¿Quiénes ya han participado de reuniones sobre el MNSC-CO?	Sí 12 personas, No 13 personas
¿Relación del tema de servicios climáticos con mi trabajo cotidiano?	Poca relación 0, mediana relación 5, mucha relación 20

1. Participantes

Nombre	Institución / organización
Juan Carlos García	CENICAFE, investigador científico en agroclima
Jorge Luis Torres León	CENIPALMA, Líder área geomántica
Ángela Pardo	FINAGRO, Unidad de Gestión del Riesgo
Nelson Lozano C	Ministerio de Agricultura, Líder de Cambio Climático
Sergio German Guayara	Instituto Colombiano Agropecuario
Andrea Zabala	CENIPALMA – FEDE, Investigadora área geomántica
Yadira Cárdenas	IDEAM, Sub-directora de meteorología
Silvia González	Porkcolombia, adaptación, mitigación y cambio climático
Carolina Cifuentes	Proagro – Clima
Mileidy Chacón	FEDECACAO, Supervisora técnica Nacional
Cristian Segura	FENALCE, Ingeniero Agrícola



Sebastián Suarez	IDEAM, Ingeniero Agrónomo, Contratista agro-meteorología
Adriana Cárdenas	FASECOLDA Profesional en seguros agropecuarios
Alexander Rojas	FEDEARROZ, Meteorología
Edwin Rojas Barbosa	CORPOICA Investigador master agro-climatología
Gabriel Garcés Varón	FEDEARROZ, Investigador extensionista – fisiología
Oswaldo Mosquera	UPRA
Enrique Saavedra	FEDEARROZ - FNA
Mariela Segura	FAO
Ana María Pulido	IICA
Francisco Hernández	FEDEARROZ, investigador Casanare
Pedro Malagón	Banco Agrario
Enrique Cortez	CENICAÑA, Meteorólogo
Jorge Plazas González	FAO, Coordinador de proyecto, Ingeniero forestal

2. Expectativas

- Como integrar datos y conocimiento en función de necesidades gremiales en el marco de MNSC-CO.
- Tener claridad sobre el objetivo del MNSC-CO
- Como crear una red climática
- Como implementar los servicios climáticos
- Reconocimiento de insumos (necesidades) del sector para posterior compromiso y materialización.
- Tener claro los servicios a ofrecer y la utilidad de los mismos
- Identificar la oferta del IDEAM como autoridad meteorológica y el aporte que desde el gremio de cultivadores de palma de aceite se puede realizar.
- Establecer diferencias entre los servicios climáticos y los pronósticos y los mecanismos de acceso.
- Planeación de servicios climáticos que se pueden ofrecer y cuales se necesitan en los gremios
- Visión de instituciones de productos necesarios en su quehacer
- Estructura del sector agro y sus necesidades de información meteorológica, su uso potencial y el valor que aporta.
- Establecimiento de una hoja de ruta de la implementación de los servicios climáticos en el país.
- Estrategia clara y estructurada de como los servicios climáticos van a llegar a los usuarios
- Conocimiento, inquietudes para la organización
- Herramientas para realizar mejor el trabajo con el sector arrocero en mi zona con respecto al clima.
- Tener claridad acerca del marco y como le puede aportar a los productores. Identificar como se puede aportar para su construcción.
- Claridad en servicios del IDEAM y conocer herramientas para la toma de decisiones.



- Obtener más conocimiento. Ideas para poner al servicio del quehacer (orientado al gremio de la caña. Contactos.
- Hoja de ruta para fortalecer el marco nacional. Contactos. Enriquecer la gestión del riesgo agro-climático.

3. Compromisos

- Experiencia gremial y comunicar sobre los resultados a agricultores
- La experiencia del gremio
- Datos
- Experiencia en necesidades
- Disposición, voluntad, conocimiento
- Experiencia del sector y la voluntad de participar como actores del proceso
- Generar mecanismos de comunicación hacia los productores
- Conocimientos, servicios climáticos desde FENALCE
- Conocimientos y buena disposición
- Visión institucional respeto al tema, actitud constructiva
- Aportar inquietudes y expectativas acerca de los servicios climáticos
- Conocimiento y experiencia del sector y el tema climático
- Experiencia y conocimiento
- Conocimiento y disposición para aprender cosas nuevas
- Experiencia, herramientas institucionales, apoyo técnico, actitud de construcción
- Actitud, mencionar necesidades de cada una de las instituciones
- Conocimiento, experiencia, herramientas, visión de construcción
- Experiencia y conocimiento

4. Objetivos de la jornada

- Los actores del sector agrícola elaboran el mapa de usuarios y proveedores e identifican la oferta y las necesidades de servicios climáticos en Colombia.
- Se avanza en la construcción de la cadena de valor de los servicios climáticos con énfasis en el sector agrícola de Colombia.

5. Agenda de la jornada

Día 1	
Hora	Actividad
12:00 M	Bienvenida y presentación grupal
12:45	Presentación de objetivos de la jornada, agenda de trabajo y establecimiento de acuerdos de trabajo.
13:15	Presentación del contexto del taller



14:00	Almuerzo
15:00	Construcción del mapa de usuarios de servicios climáticos
16:00	Mapeo de proveedores de servicios climáticos
Día 2	
Hora	Actividad
09:00	Reconexión con el taller
09:30	Presentación de la oferta de servicios climáticos
11:00	Refrigerio
11:30	Identificación de necesidades de servicios climáticos en Colombia
14:00	Almuerzo
15:00	Presentación y establecimiento de la cadena de valor para los servicios climáticos en Colombia.
16:00	Análisis DOFA para la provisión de los servicios climáticos orientados al sector agrícola
16:30	Evaluación y cierre de la jornada de trabajo

6. Contexto del taller

- Marco Mundial para los Servicios Climáticos: plataforma estratégica con: i) Metas definidas, ii) esferas priorizadas y iii) componentes para la acción.
- Proceso en Colombia: Productos para la planificación sectorial y proceso de predicción climática. Reconocimiento de Colombia como país prioritario y pionero.
- Construcción del Marco Nacional de Servicios Climáticos en cinco momentos: i) Evaluación de la capacidad Nacional, ii) Consulta Nacional, iii) Lanzamiento del Marco Nacional de Servicios Climáticos, iv) Construcción del Plan de Acción y v) Validación del Plan de Acción.
- Presentación de las definiciones de servicios climáticos:

Definición 1. La provisión de **información** climática que **asista a la toma de decisiones** a individuos y organizaciones, a través de mecanismos efectivos de **acceso** y respondiendo a las **necesidades** de los usuarios.

Información: Datos climáticos, productos climáticos (mapas, gráficos), proyecciones climáticas.

Asistencia en la toma de decisiones: Multinivel, sectores sociales, cruce con otro tipo de datos, políticas públicas.

Acceso: servicio oportuno y canales apropiados

Necesidades: identificación de usuarios, descubrimiento de necesidades, manejo de expectativas, comunicación y llegada de la ciencia climática a los usuarios.

Definición 2. Provisión de información y productos basados en ciencia climática, que mejoren el conocimiento y la comprensión del usuario de los impactos del clima en sus decisiones y acciones. Estos servicios se hacen efectivos a través de la colaboración de los usuarios y los proveedores.



- Definición del Marco Mundial para los servicios climáticos:

Conjunto de mecanismos internacionales destinados a coordinar las actividades mundiales para (basándose en los esfuerzos ya existentes) proporcionar servicios climáticos centrados en las necesidades de los usuarios, que estén disponibles para quien los necesite **“es generar beneficios derivados del conocimiento climático”**.

7. Usuarios de los servicios Climáticos en el sector agrícola

Quiénes consideran que utilizan “mucho” los servicios climáticos	
Actor	Tipo de uso
FENALCE	<p>Apropiamos la información del IDEAM y apropiamos lo que generan fuentes internacionales (NOAA). La utilizamos para las recomendaciones técnicas que hacemos en algunas regiones del país. En este momento la estamos apropiando para el boletín agro-climático para el departamento de Córdoba.</p> <p>La información la utilizamos en el modelo agro-climático que nos permite generar una aproximación de las condiciones del desarrollo del cultivo a partir de las condiciones climáticas. La información la apropiamos para las necesidades de la producción y en esa medida generamos recomendaciones que difundimos.</p>
FINAGRO	<p>A través de convenios con otras entidades, hacemos uso de los datos que ofrece el IDEAM en el marco de iniciativas de aseguramiento: i) el seguro catastrófico, ii) el seguro colectivo (arroz) y iii) seguro de rendimientos.</p>
CENICAÑA	<p>El cultivo de la caña depende de cuatro (4) factores: i) el varietal (genético, ii) el suelo, iii) el clima y su variabilidad y iv) el manejo que se le da al cultivo. Cuando los factores climáticos se ponen difíciles y se bajan las producciones se busca mucho la explicación en el clima, en la variabilidad climática.</p> <p>El uso de los servicios climáticos para el cultivo de la caña viene en crecimiento.</p> <p>Para la toma de decisiones respecto al manejo del cultivo, para analizar retrospectivamente porque mejoró o empeoró la productividad, especialmente cuando hay problemas.</p>
CORPOICA	<p>Generamos conocimiento y tecnologías para mejorar la productividad y la sostenibilidad del sector agropecuario y todas las redes de investigación internas de la organización han empezado a utilizar información climática de diferente tipo: para hacer análisis históricos, para hacer modelación de cultivos.</p> <p>Para el tema de zonificación, identificamos como los cultivos son afectados por variables climáticas. Todo el tiempo estamos utilizando información climática.</p>
CENICAFE	<p>Nos basamos en la interacción que tiene el clima con los otros factores (genéticos, biofísicos y el manejo del productor).</p> <p>A partir del conocimiento (datos empíricos) es que generamos las tecnologías y los instrumentos. Nuestro objetivo es empoderar al servicio técnico que tiene la federación para que tome las mejores decisiones junto con el caficultor.</p>
UPRA	<p>Para la toma de decisiones de política pública. El área técnica de la institución: uso eficiente del suelo debe generar instrumentos para orientar la política pública y permitirle a los tomadores de decisiones ser asertivos en los que ellos deben formular. Se hacen zonificaciones para los distintos cultivos y una de las variables que se utilizan para poder llegar a estos instrumentos son los servicios climáticos.</p> <p>Los utilizamos para el sistema de información geográfica de la entidad.</p>
	<p>Actualmente estamos generando la parte de fisiología, fito-sanidad, entomología, fitopatología y todo esto está concatenado con la parte climática. No podemos desarrollar ninguno de estos procesos sin tener en cuenta el clima. Todos los técnicos estamos</p>



FEDEARROZ	<p>manejando la parte climática junto con todos los aspectos agrológicos del cultivo. Fedearroz está produciendo servicios climáticos: predicciones internas para el gremio que se presentan a la junta directiva, muchas de esas predicciones son insumos para las mesas de Córdoba y Sucre.</p> <p>Los usuarios no son solo los productores, la junta directiva en su planeación económica utiliza la información.</p>
FEDECACAO	<p>Dependemos de la dinámica climatología para tomar decisiones de planeación frente al manejo agronómico del cultivo. La federación libero 8 clones libres de sabor y aroma que considero las variables climatológicas de distintas zonas del país.</p>
PROAGRO	<p>La razón de ser del seguro agropecuario es el clima. En Colombia estamos iniciando el proceso con la aseguradora. Estamos utilizando toda la información agro-climática para los estudios previos a la ejecución de pólizas. El clima es la razón de ser de la aseguradora. El organización no puede ofrecer sus servicios sin previamente ofrecer un análisis de cuáles son los riesgos asociados a los factores climáticos.</p>
Banco Agrario	<p>Todos los proyectos que llegan al banco deben tener una viabilidad ambiental, técnica y económica y cada una de estas dimensiones tiene que ver con los servicios agro-climáticos.</p>
CENIPALMA	<p>Tenemos áreas de entomología y mejoramiento que dependen mucho del tema climático para hacer los procesos de investigación. Contamos con una red de estaciones climáticas y un banco de datos que se han construido.</p> <p>La cultura del uso de información climatológica para el trabajo del gremio es bastante reciente. El agricultor no esta tan consiente de la importancia de considerar las variables climatológicas por que no ve los resultados de manera inmediata.</p>
IICA	<p>Estamos incursionando en procesos de sistemas de información agro-climática. Contamos con el apoyo de expertos a nivel internacional que vienen al país y nos fortalecen a su vez que presentan sus recomendaciones con otras entidades. IICA genera productos para la generación de mapas de riesgos agro-climáticos con metodología propia para ser desarrollada en el país.</p> <p>Trabajamos con CORPOICA en el proyecto MAPA (segunda fase) y recomendaciones frente al proceso de zonificación agro-climática.</p>
Ministerio de Agricultura	<p>La formulación de políticas depende de la disposición de información, por ejemplo la generación de pólizas de seguros. Estamos utilizando la información del IDEAM con la mesa agro-climática (nacional y regional). Esta información la difundimos a los diferentes gremios.</p>
FASECOLDA	<p>Actualmente no hacemos uso de los servicios climáticos. En el marco de un proyecto Fasecolda, Finagro y el Banco Mundial están trabajando en una iniciativa de seguro catastrófico donde estamos usando información de datos del IDEAM.</p> <p>Potencialmente, podemos comenzar a utilizarlos para facilitar a las aseguradoras la toma de decisiones de las aseguradoras.</p>

Quienes consideran que utilizan “poco” los servicios climáticos

Actor	Tipo de uso
PORKCOLOMBIA	<p>El uso que hacemos actualmente de los servicios climáticos está limitado por la forma como se transferir este tipo de conocimientos a los productores. Nosotros tenemos contacto directo con esta población a través de profesionales de campo y a ellos les hace falta ese conocimiento de los Servicios Climático para poder transferírselo al usuario final. Por otro lado los productores no ven este tema como primordial por que no han visto la necesidad directa.</p> <p>Hay un gran potencial porque los servicios climáticos se relacionan con dos aspectos específicos relacionados con el gremio: i) el confort del animal (crecimiento y desarrollo) y ii) para el uso de la porcinaza como enmienda orgánica de los suelos.</p>
	<p>Actualmente se utilizan poco con potencial a utilizarlos mucho. Se utiliza la información dependiendo del proyecto que se esté trabajando. Hay proyectos que tienen necesidad directa de la información directa de la información como los de gestión de riesgo que</p>



FAO	<p>involucran planeación de cultivos y demás. También hay otros proyectos que no necesitan información de servicios climáticos.</p> <p>En estos momentos se está desarrollando una iniciativa de apoyo a FEDEARROZ y FENALCE en temas de toma de datos y procesamiento de los mismos para hacer ejercicios de predicción en áreas del país específicas. La FAO no es gran consumidor de servicios climáticos. La FAO a nivel internacional tiene una cantidad considerable de herramientas y publicaciones que son insumo básico de meteorología para determinar criterios de excesos y déficit (por ejemplo).</p>
ICA	<p>En los cultivos de interés socio-económico se vigilan algunas plagas que están directamente asociadas a las variables climáticas. Participamos en las mesas regionales agro-climáticas de Córdoba y Sucre.</p>

Comentarios:

- Comienzan a identificarse la doble condición de algunas de las organizaciones/instituciones presentes en el taller, en su doble condición de usuarios y proveedores de servicios climáticos.

Posteriormente, las personas que participan del taller identifican otros actores que también utilizan los servicios climáticos y no se encuentran presentes en el taller

Otros actores usuarios de los servicios climáticos
Federación Nacional de Avicultores de Colombia
Asociación Hortifructícola de Colombia
Secretarías de Agricultura de los entes territoriales
Sociedad de Agricultores de Colombia
Federación Colombiana de Ingenieros Agrícolas
Prestadores de servicio de consultoría privados
Centro Internacional de Agricultura Tropical
Corpo Cuencas
Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca
Cooperativa de trabajo asociado ASORIEGO
Intermediarios financieros: Bancolombia, Davivienda, Asobancaria
Corporaciones ambientales CAR's
Cooperativa de trabajo asociado ASORIEGO
Aseguradoras
Distritos de riego
Generadores y manejadores de opinión
Confederación Colombiana del Algodón
Federación Nacional de Productores de Panela FEDEPANELA
Federación Colombiana de Ganaderos FEDEGAN
Federación Colombiana de Productores de PAPA FEDEPAPA
Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal



CONIF
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
Ministerio de Educación
Departamento Nacional de Planeación
ACDI- VOCA
Bananeros: AUGURA, ASBAMA
Asociación Colombiana de Exportadores de Flores ASOCOLFLORES
Academia: Universidades Nacional, UDCA, Distrital, Unillanos, Del Tolima
SENA
Grupos de investigación en universidades

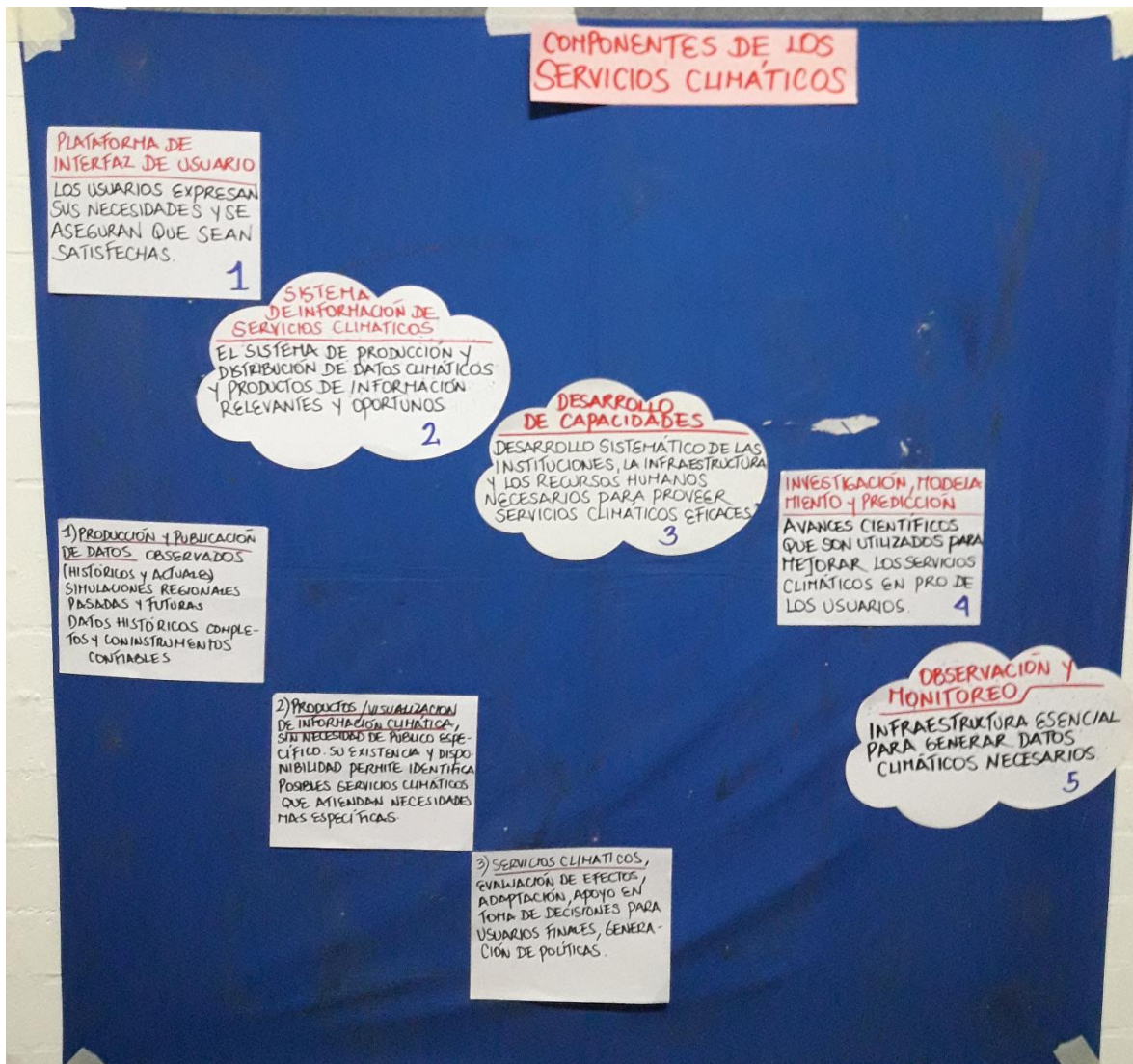
8. Identificación de proveedores de servicios climáticos

El grupo se subdivide atendiendo a los sectores que se encuentran representados en el taller, esto es: i) instituciones públicas, ii) gremios, iii) cooperación internacional y iv) otros. En cada uno de los grupos, los participantes responden a la pregunta ¿Qué actores proveen servicios climáticos en Colombia?, una vez identificados los proveedores identifican ¿Qué tipos de servicios climáticos están ofreciendo?



Como referente para relacionar los tipos de servicios que ofrecen los proveedores identificados se presentan los componentes de los servicios climáticos que aparecen en el Marco Mundial para los Servicios Climáticos.

A continuación se presenta el resultado del trabajo por grupos:





8.1 Grupo de instituciones

Proveedor	Tipo de servicio climático que ofrece				
	Plataforma interfaz de usuario	Sistema de información de servicios climáticos	Desarrollo de capacidades	Investigación, modelamiento y predicción	Observación y monitoreo
CORPOICA	X	X	X	X	X
UPRA	X				
Corporaciones Autónomas	X	X		X	X
Asociaciones de productores					X
SIATA	X	X	X	X	X
Universidad Nacional	X		X	X	X
Universidad del Norte	X		X		X
Universidad de Antioquia			X		
Universidad Sergio Arboleda					
Universidad de Pamplona	X		X		X
Uniminuto	X		X		X
Universidad del Bosque			X		
Universidad Javeriana			X		
Universidad de los Andes			X		
Universidad Distrital			X	X	
IDEAM	X	X	X	X	X
AGRONET MADR	X	X			
NOAA	X				X
IRI	X				X
CIIFEN	X				X
Bureau Austra	X				X
Centro Europeo	X				X
Instituto Humboldt	X			X	
Invemar	X				X
SINCHI	X			X	
DIMAR	X				X
Secretarías de agricultura					
UMATAS					



8.2 Grupo de gremios

Proveedor	Tipo de servicio climático que ofrece				
	Plataforma interfaz de usuario	Sistema de información de servicios climáticos	Desarrollo de capacidades	Investigación, modelamiento y predicción	Observación y monitoreo
FENALCE	X	X	X	X	X
FEDEARROZ	X	X	X	X	X
FEDECACAO				X	X
CENIPALMA		X		X	X
CENICAFE	X	X	X	X	X
CENICAÑA	X	X	X	X	X

9.2.1 Detalle de la presentación del grupo de gremios

Proveedor	Tipo de servicio climático que ofrece				
	Plataforma interfaz de usuario	Sistema de información de servicios climáticos	Desarrollo de capacidades	Investigación, modelamiento y predicción	Observación y monitoreo
FENALCE	Plataforma de predicción agro-climatológica (FENALCE, FEDEARROZ, CIAT)	Predicción climática mensual y recomendaciones (Metas T.A.) - Boletines	Personal capacitado en predicción agro-climática	Predicción climática Modelación de cultivos Análisis de variables atmosféricas	IDEAM (Informe tiempo y clima) NOAA (CPC, NHC, NWS) CPTEC (informes tiempo y clima) IRI BOM (variabilidad climática)
FEDEARROZ	Plataforma de S.A. a punto de ser liberada (FED, FENALCE, CIAT, USAID)	Almacenamiento BBA (Observación) Análisis clima-cultivo Predicciones climáticas / mes Mesas Agro-climáticas	Profesionales Capacitación Capacitación computacional Capacitación agricultores	Predicción climática local Modelación de cultivos	Red de 32 estaciones + 10 de Con-algodón E.M.A
FEDECACAO				Investigación cultivo de	Estación Santander



				Cacao Convenio ISAGEN – estación meteorológica – Santander San Vicente de Chucuri	Chimita Proyecto investigación Parcelas demostrativas
CENIPALMA		Geoportal CENIPALAM XMAC – extensión de monitoreo agro-climático		Investigación de parámetros del cultivo de palma de aceite. Integración con modelos de predicción internacional	Red meteorológica palmera 53 estaciones integradas 21 transmiten en tiempo real
CENICAFE	www.cenicafe.org Agro-clima	Plataforma agro-climática cafetera	Disciplina de agro-climatología	Conocimiento variación espacio – temporal variación climática y su relación con el cultivo del café. Alertas	Red meteorológica EMC 225 EMA 145
CENICAÑA	www.cenicaña.org Meteoportal	BDCC – transmisión servidor Transmisiones estaciones Datalogger Sensores	Área meteorología / climatología SETI Redes – RMA SAEE – Estadística SIG – Mapeo WEB – Meteoportal	Incidencia N-N Zonas climatológicas homologas Zonas agroecológicas Pronóstico variables 1,2,3m Proyección climática T.PVM Modelo de producción	RMA 38 estaciones VRC: Zona caña AZ Tecnología Campbell

8.3 Grupo de cooperación internacional

Proveedor	Tipo de servicio climático que ofrece				
	Plataforma interfaz de usuario	Sistema de información de servicios climáticos	Desarrollo de capacidades	Investigación, modelamiento y predicción	Observación y monitoreo
IICA			X	X	



FAO			X	X	
CIAT		X	X	X	X
PNUD		X	X		X
GIZ			X		

8.4 Grupo de otros actores

Proveedor	Tipo de servicio climático que ofrece				
	Plataforma interfaz de usuario	Sistema de información de servicios climáticos	Desarrollo de capacidades	Investigación, modelamiento y predicción	Observación y monitoreo
PROAGRO	X			X	
Banco Mundial BM			X	X	
Banco Interamericano de Desarrollo BID			X	X	
Plataformas internacionales : NOAA - IRI	X	X	X	X	X
Empresas de consultoría	X			X	
Academia: Universidad Nacional			X	X	

9. Oferta de Servicios climáticos

Presentación de la oferta por parte de los proveedores de servicios climáticos que se identificaron en el ejercicio anterior y que se encuentran presentes en el taller. Esta presentación se realiza de acuerdo a una matriz entregada con antelación y que cada proveedor de servicios climáticos presenta al grupo completo:

Nombre de la organización que presenta la oferta: Federación Nacional de Cultivadores de Arroz FEDEARROZ	
¿Cuál es el mandato legal de la organización?	
La misión de FEDEARROZ la promoción del desarrollo tecnológico del cultivo del arroz, para alcanzar eficiencia y competitividad. La información agro-climatológica contribuye de manera importante en lograr estos cometidos.	
¿Cuál es el servicio climatológico que presta la organización y como lo hace?	¿A través de que canales comunica la información climática?
Proveer información agroclimática que apoye a agricultores y demás actores de la cadena productiva en la toma de decisiones de su	La información generada se comunica a través de: Líderes gremiales



<p>actividad. Se proveen predicciones climáticas y simulaciones de cultivo (rendimiento en función de fecha de siembra, cultivar y sistemas de cultivo: riego y seco. La predicción climática se realiza mediante análisis de correlación canónica mediante CPT, usando como insumo la predicción de CFSU2 y series históricas mensuales del IDEAM y CHIRPS. Actualmente en desarrollo WRF – CFSV2. Las simulaciones de cultivo se realizan mediante el modelo de cultivo de arroz Oryza-2000</p>	<p>Reuniones zonales con agricultores y técnicos Mesas agro-climáticas Redes sociales Próximamente: plataforma de servicios agro-climáticos</p>
<p>¿Quiénes son los usuarios finales de los servicios que prestan?</p>	<p>¿Qué otros usuarios utilizan el servicio?</p>
<p>Los usuarios principales son los productores de arroz y profesionales de asistencia técnica</p>	<p>Distritos de riego Corporaciones autónomas regionales Secretaría de agricultura Ganaderos Porcicultores</p>

<p>Nombre de la organización que presenta la oferta: Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC) Centro Nacional de Investigaciones del Café (Cenicafé)</p>	
<p>¿Cuál es el mandato legal de la organización?</p>	
<p>La FNC en su visión trabaja para un caficultor empoderado que toma las mejores decisiones de su actividad en los económicos, ambiental y social. La misión es procurar el bienestar del caficultor colombiano a través de una organización gremial y democrática.</p>	
<p>¿Cuál es el servicio climatológico que presta la organización y como lo hace?</p>	<p>¿A través de que canales comunica la información climática?</p>
<p>Generamos conocimiento y tecnologías para un caficultor con empoderamiento en decisiones claves. Se utiliza información de la red de 370 y las que se combinan en investigaciones específicas. Productos: Anuario Meteorológico Boletín meteorológico diario Aplicaciones de fecha de siembra Vuelos de broca Avances técnicos, boletines técnicos Artículos científicos Boletín agro-climático mensual</p>	<p>La información se transmite por servicio de extensión en labores educativas coordinadas por los comités departamentales de cafeteros. Se difunde a través de medios electrónicos, en productos físicos y en actividades de divulgación estratégica (talleres, días de campo, reuniones) En nuestra página web: www.cenicafe.org en el menú agro-clima se puede acceder al boletín meteorológico, la información histórica, el geo-portal y servicios climatológicos. Este último incluye aplicaciones.</p>



Libros: clima y café en Colombia	
¿Quiénes son los usuarios finales de los servicios que prestan?	¿Qué otros usuarios utilizan el servicio?
Nosotros tenemos identificado como usuario final al “caficultor” pero a nivel institucional separamos los usuarios así: De dirección: gerencias, directores (FNC) De investigación: Investigadores (FNC) De extensión: Extensionistas (FNC) Particulares: otras entidades, universidades, estudiantes	Se catalogan como particulares aquellos que no pertenecen al FNC (acceso restringido) Co-financiadores Instituciones con convenios específicos

Nombre de la organización que presenta la oferta: Federación Nacional de Cultivadores de Cereales y Leguminosas FENALCE	
¿Cuál es el mandato legal de la organización?	
Entidad gremial, privada y sin ánimo de lucro representante de cultivadores de cereales y leguminosas, velando por la defensa y protección de los intereses comunes de cultivadores y representantes.	
¿Cuál es el servicio climatológico que presta la organización y como lo hace?	¿A través de que canales comunica la información climática?
1. Mesa técnica agro-climática en Córdoba: reunión mensual que presenta el comportamiento actual del estado del tiempo y predicciones climáticas y agro-climáticas a instituciones del maíz y profesionales del agro. 2. Boletín agro-climático: resultados MTA y recomendaciones. 3. Plataforma de predicción agroclimática a grupos de whatsapp.	Reuniones mensuales Correo electrónico Whatsapp Página web de FENALCE Redes sociales (Twitter) Plataforma WEB
¿Quiénes son los usuarios finales de los servicios que prestan?	¿Qué otros usuarios utilizan el servicio?
Asistentes técnicos y profesionales Empresas del sector público y privado Agricultores (maíz) y otros cultivos	Particulares (servicios disponible a todo el público)

Nombre de la organización que presenta la oferta: Corporación Centro de Investigación en Palma de Aceite CENIPALMA	
¿Cuál es el mandato legal de la organización?	
Generar, adaptar, validar y transferir conocimientos y tecnologías que contribuyan a la sanidad y productividad del cultivo, incluyendo la competitividad y sostenibilidad de la agro-industria de la	



palma de aceite.	
¿Cuál es el servicio climatológico que presta la organización y como lo hace?	¿A través de que canales comunica la información climática?
<p>Provisión de datos climáticos: temperatura, radiación UV, dirección y velocidad de vientos, humedad relativa, precipitaciones, presión atmosférica)</p> <p>Productos: balance hídrico anual, graficas de evapotranspiración, acumulados de humedad y temperaturas (máxima, mínima, promedio) y meteoro-grama, mapas y predicciones con modelos globales de VUU (Weather Chanel), mapas de windy.</p> <p>Visualización en tiempo real de los datos de clima por estación, incluyendo dispositivos móviles.</p> <p>Usamos datos interpolados por WV para obtener condiciones de clima actuales por coordenadas.</p>	<p>Se han elaborado artículos, manuales técnicos</p> <p>Capacitaciones</p> <p>E-learning</p> <p>El principal canal de difusión es el geo-portal de CENIPALMA-XMAC donde por medio de un usuario se puede acceder a datos actuales e históricos.</p> <p>Mesas agro-climáticas regionales</p>
¿Quiénes son los usuarios finales de los servicios que prestan?	¿Qué otros usuarios utilizan el servicio?
<p>Los palmi-cultores e instituciones o personal de las zonas palmeras que necesitan datos climáticos UAATAS</p> <p>Los mismos investigadores y extensionistas de FEDEPALMA</p>	<p>Estudiantes</p> <p>Otros gremios (FEDEARROZ y ASBAMA)</p>

Nombre de la organización que presenta la oferta: Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria CORPOICA	
¿Cuál es el mandato legal de la organización?	
Contribuir al cambio técnico para mejorar la productividad y competitividad del sector agropecuario colombiano.	
¿Cuál es el servicio climatológico que presta la organización y como lo hace?	¿A través de que canales comunica la información climática?
<p>Fortalecer la capacidad técnica del sub-sistema de asistencia técnica agropecuaria para la toma de decisiones en función de la relación clima-agricultura para mejorar la cultura agro-climática del sector.</p> <p>Servicios climáticos:</p> <p>Opciones de manejo tecnológico en función de condiciones climáticas.</p> <p>Planes de manejo agro-climático</p>	<p>Páginas WEB: Sistema experto MAPA, SAAT (Sistemas de alerta agro-climática temprana), linkdata, sub-site proyecto MAPA.</p> <p>Eventos de capacitación, vinculación y transferencia de tecnología.</p> <p>Publicaciones de divulgación y artículos científicos</p> <p>Eventos de divulgación científica</p> <p>Plataforma Climática (uso interno)</p>



<p>(recomendaciones de manejo) Caracterizaciones agro-climáticas Zonificación de cultivos y riesgos agricultura Variedades mejoradas y adaptadas Fortalecimiento local en la generación, análisis y uso de datos climáticos SAT-MAPA – monitoreo, simulación, modelación, predicciones – opciones de manejo ¿Qué datos utilizamos? Red de IDEAM Red de productores Sensores propios Satelitales y modelos internacionales Portales abiertos (Weather Underground, Weather Cloud, Davis) - interpolación</p>	<p>Mesas Agro-climáticas</p>
<p>¿Quiénes son los usuarios finales de los servicios que prestan?</p>	<p>¿Qué otros usuarios utilizan el servicio?</p>
<p>SSTA (Sub-sistema de asistencia técnica agropecuaria) que incluye: Pequeños y medianos productores, Asistentes técnicos o extensionistas, gremios e investigadores (academia)</p>	<p>Entidades de investigación de otros sectores Entidades privadas Universidades y entidades de otros países</p>

<p>Nombre de la organización que presenta la oferta: Unidad Nacional de Planificación Agropecuaria UPRA</p>	
<p>¿Cuál es el mandato legal de la organización?</p>	
<p>Orientar la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de la política pública de gestión del territorio para usos agropecuarios a través de la definición de lineamientos, criterios e instrumentos que promuevan el desarrollo rural.</p>	
<p>¿Cuál es el servicio climatológico que presta la organización y como lo hace?</p>	<p>¿A través de que canales comunica la información climática?</p>
<p>A partir de datos de precipitación, brillo solar y temperatura se realizan análisis que, junto con otras variables (suelo, áreas de manejo especial, socio-económicas, etc.) se identifican zonas aptas para el establecimiento de cultivos. Zonificación forestal Zonificación de palma Zonificación de papa Zonificación de ají Zonificación de cebolla Zonificación de pina, entre otros</p>	<p>Sistema de información para la planificación rural agropecuaria SIPRA. Portal de datos abiertos del gobierno Colombiano. Páginas web de la entidad Redes sociales</p>



¿Quiénes son los usuarios finales de los servicios que prestan?	¿Qué otros usuarios utilizan el servicio?
Tomadores de decisiones: ministros, gobernadores y alcaldes que formulan políticas para el desarrollo rural.	Entidades del sector agropecuario Gremios

Nombre de la organización que presenta la oferta: PROAGRO	
¿Cuál es el mandato legal de la organización? Seguros agropecuarios frente a riesgos climáticos	
¿Cuál es el servicio climatológico que presta la organización y como lo hace?	¿A través de que canales comunica la información climática?
Se generan inicialmente pronósticos climáticos a tres meses tomando como insumo CHIRPS CPT años análogos y re-análisis NCEP NCAR, lluvias CHIRPS 0.25: pronóstico diario. Elaboración de modelos de suelos para estimación de cosecha. Información inicial IGAC.	Se genera semanalmente un boletín agroclimático en la página web de la entidad
¿Quiénes son los usuarios finales de los servicios que prestan?	¿Qué otros usuarios utilizan el servicio?
Aseguradora en la toma de decisiones Clientes	

Nombre de la organización que presenta la oferta: Federación Nacional de Cacaoteros – Fondo Nacional del Cacao	
¿Cuál es el mandato legal de la organización? Proteger los intereses de los cacao-cultores colombianos contribuyendo con su desarrollo integral, ofreciendo productos y servicios de carácter comercial, científico, tecnológico, social, ambiental, cultural y de extensión rural a nivel nacional e internacional que permita fortalecer el sector cacaotero. 3 líneas de trabajo: i) investigación, ii) comercialización y iii) transferencia tecnológica.	
¿Cuál es el servicio climatológico que presta la organización y como lo hace?	¿A través de que canales comunica la información climática?
Una (1) estación ubicada en San Vicente del Chucuri en convenio con ISAGEN Dos (2) estaciones federación / Chimita – Investigación Evaluación de materiales mejorados – incidencia de plagas y enfermedades, necesidades de riego, época de aplicación para fertilización, tecnología de la planta. Datos: temperatura, humedad relativa, evapotranspiración, presión atmosférica,	Entrega de materiales con características agronómicas mayor producción. Producto terminado Entrega material vegetal / mejores características agronómicas Canales de comunicación de la federación Publicaciones descripción de los materiales



radiación solar, velocidad y dirección del viento.	
¿Quiénes son los usuarios finales de los servicios que prestan?	¿Qué otros usuarios utilizan el servicio?
Productores. Entrega de materiales con mejores características agronómicas. Pequeños, medianos y grandes productores.	

Nombre de la organización que presenta la oferta: CENICAÑA	
¿Cuál es el mandato legal de la organización?	
Proveer datos y productos con información meteorológica y climática a investigadores, ingenios y haciendas para generar conocimiento y dar herramientas para la toma de decisiones sobre el cultivo: optimo manejo, rentable, mayor productividad y sostenible.	
¿Cuál es el servicio climatológico que presta la organización y como lo hace?	¿A través de que canales comunica la información climática?
<p>Área de meteorología y climatología. Áreas de apoyo: SETI (operación RMA y aplicativos informáticos BPCC. SAEE (Análisis estadísticos) SIG (Datos información productos, aplicativo, Meteoportal) Datos Boletines Informes diarios, mensuales, anuales climatológicos con variables climáticas Estaciones RMA y años Archivos madre con anomalías y condiciones N-N-N Sistema de consultas operativas Carta informativa Sistema de consultas a la BDCC Alertas tempranas Pronósticos de variables climáticas Proyecciones climáticas Modelo de producción del cultivo de caña para VRC</p>	<p>Telefonía celular Meteoportál WEB</p>
¿Quiénes son los usuarios finales de los servicios que prestan?	¿Qué otros usuarios utilizan el servicio?
Investigadores internos y prácticos agrícolas de CENICAÑA Funcionarios de ingenios Cultivadores de caña	CAR's IDEAM Firmas consultoras Universidades



Técnicos agrícolas de haciendas Asesores técnicos de ingenios y haciendas	Público en general (Datos abiertos) FENALCE, CENIPALMA, FEDEARROZ, CORPOICA, UPRA, CENICAFE
--	---

Nombre de la organización que presenta la oferta: FAO	
¿Cuál es el mandato legal de la organización? Apoyar a los países en injerencia política. Ayudar a erradicar el hambre, la malnutrición y la pobreza rural. Hacer que la agricultura, silvicultura y pesca sean sostenibles. Fomentar sistemas agrícolas y alimentarios eficientes. Incrementar resiliencia de los medios de vida ante las catástrofes.	
¿Cuál es el servicio climatológico que presta la organización y como lo hace?	¿A través de que canales comunica la información climática?
Desarrollo de capacidades para incrementar resiliencia a poblaciones más vulnerables. Área de gestión de riesgos, proyectos en : Nariño, Putumayo, Choco y La Guajira SAN Antioquia Aguastat Desarrollo de software Investigación y monitoreo Acuacrup / Climpas Desarrollo de capacidades para el uso del recurso hídrico Sistemas de alertas tempranas Portal Terminológico de FAO / estadísticas Plan Nacional de Adaptación Climática Curso virtual en gestión del riesgo	
¿Quiénes son los usuarios finales de los servicios que prestan?	¿Qué otros usuarios utilizan el servicio?
Productores (Campesinos, indígenas, afros) Institucionalidad Gobiernos	Instituciones públicas y privadas Asistencia técnica Productores

Nombre de la organización que presenta la oferta: IDEAM	
¿Cuál es el mandato legal de la organización? Proveer información técnica y científica en tomas de meteorología e hidrología. Política Nacional, asegurando lineamientos legales y de distribución de los recursos.	
¿Cuál es el servicio climatológico que presta la organización y como lo hace?	¿A través de que canales comunica la información climática?
Suministro de información técnica y científica. Recopilación de datos, procesamiento. Valor	Página institucional, canales de tecnologías de la información.



agregado, se consolida y se distribuye.	(redes sociales, televisión y radio)
¿Quiénes son los usuarios finales de los servicios que prestan?	¿Qué otros usuarios utilizan el servicio?
Todo el país Sector: energético, salud, agropecuario, UNGRD	Organizaciones regionales y mundiales Servicio aeronáutico OMM

10. Identificación de las necesidades de servicios climáticos del sector agricultura

De nuevo el grupo completo se divide en cuatro sub-grupos de manera aleatoria. En cada uno de los grupos se responde a dos preguntas: i) ¿Cuáles son sus necesidades de servicios climáticos? y ii) ¿Quién podría proveer satisfacer estas necesidades?

En cada uno de los grupos se invita a las personas participantes a que identifiquen tanto las necesidades comunes como las necesidades particulares.

A continuación se presentan los resultados del trabajo en sub-grupos:

11.1 Grupo 1

Actor	Necesidad		Posible proveedor
Comunes a todos los integrantes del grupo	Datos	Plataforma de consulta de datos P0 10 minutos / hora / día Histórico disponible y real *Temperatura máxima, temperatura mínima, temperatura media: Diaria *Temperatura: horaria Radiación: diario, horario *Humedad relativa: diario, horario *Viento: velocidad y dirección Ráfaga horario y diario (10 segundos – toma datos) *Evaporación: horario – diario *Número de días precipitaciones (rangos) *Caudales y niveles de los ríos: diarios y horarios	IDEAM Fuentes internacionales Gremios Datos: Fedearroz Fenalce Cenicaña Cenicafe Fedepalma Asocolflores
		SIG Metadata	



Actor	Necesidad		Posible proveedor
		Catálogo de estaciones	
		Representatividad espacial	
		Sistema integrado de estaciones	
		Cobertura adecuada de las estaciones	
	Productos	Pronósticos del tiempo *Semanal *Pronóstico diario: temperatura máxima, temperatura mínima, humedad relativa máxima, humedad relativa mínima, radiación acumulada, velocidad máxima del tiempo. *Pronostico a dos horas Precipitación acumulada Escala regional y local	Productos pronostico estacional Fedearroz Fenalce Cenicaña Cenicafe IDEAM
		Pronóstico climático (determinístico)	
		(predicciones)	
		Proyecciones climáticas, estacionales (Probabilístico)	
		Semestral	
		Decadal Sequias	
		Quincenal	
	Mensual		
	Actualización mensual	IDEAM Corpoica Finagro	
Servicios	Alertas: Incendios, Heladas, Inundaciones, Sequias, Granizo, Vendaval, Lluvia torrencial.	Servicios Modelación: - Fedearroz	
	Mapas de riesgo	Fenalce	
	Modelación agroclimática	Corpoica	
	Zonificaciones climáticas y agroclimáticas	Cenicafe CIAT Fuentes Internacionales	



11.2 Grupo 2

Actor	Necesidad	Posible proveedor
Generales	Inventario de eventos extremos y atípicos	IDEAM
	Datos históricos DATA	IDEAM
	Visualización histórica y real espacial y temporal (Plataforma)	IDEAM, Corpoica, CIAT
	Repositorio nacional de información meteorológica e hidrológica (administración)	CORPOICA, IDEAM, CIAT, CAR's, Ministerio del Medio Ambiente, Comité Nacional
	Metadata asociada a productos o información procesada (Proviene de roster, shapefiles, puntuales)	De la institución que la origine
Fedearroz	Monitoreo y pronóstico del caudal de los ríos (Sub-cuenca)	CAR's IDEAM
	Pronóstico del inicio y finalización de temporadas lluviosas acompañado de incertidumbre	IDEAM y Gremios
Fedecacao	Fortalecimiento de la red de monitoreo meteorológico (Plataforma)	IDEAM y Gremios
FAO	Generación de modelos hidrológicos (escorrentía, incendios)	IDEAM, Centro Nacional de Modelación
	Información de vientos	
FINAGRO	Zonificación agro-climática por cultivo	Corpoica
	Mapas de riesgo agroclimático por cultivo	IDEAM
FNC - Cenicafé	Fortalecimiento de la capacidad del talento humano especializado	Academia OMM
	Fomento en formación meteorológica	IDEAM
	Análisis de información sobre radiación solar, viento, presión	Gremios
	Información detallada de estudios de pronóstico	Corpoica

11.3 Grupo 3

Actor	Necesidad	Posible proveedor
Comunes a todos los integrantes del grupo	Datos observados: Ppt T: 2m, 1m, nivel del suelo Radiación solar Humedad relativa NF	IDEAM Gremios CAR'S Instituto Humboldt



		Vientos: 2m UVB T° del suelo escala diaria y horaria	Todo el que mida datos
	Predicción climática	Predicción de: T° mínima, máxima Ppt Radiación solar Humedad relativa	IDEAM Gremios con capacidad instalada
		Determinísticos Probabilísticos Diario a seis meses	
	Pronóstico del tiempo	Ppt Radiación T° Viento HR Humedad relativa Diario a diez días	IDEAM
	Alertas tempranas	Inundación Sequia Exceso de lluvias Heladas Granizo	IDEAM Gremios Corpoica ICA Sistema Nacional de Gestión del Riesgo
		Clasificación climática	IDEAM

11.4 Grupo 4

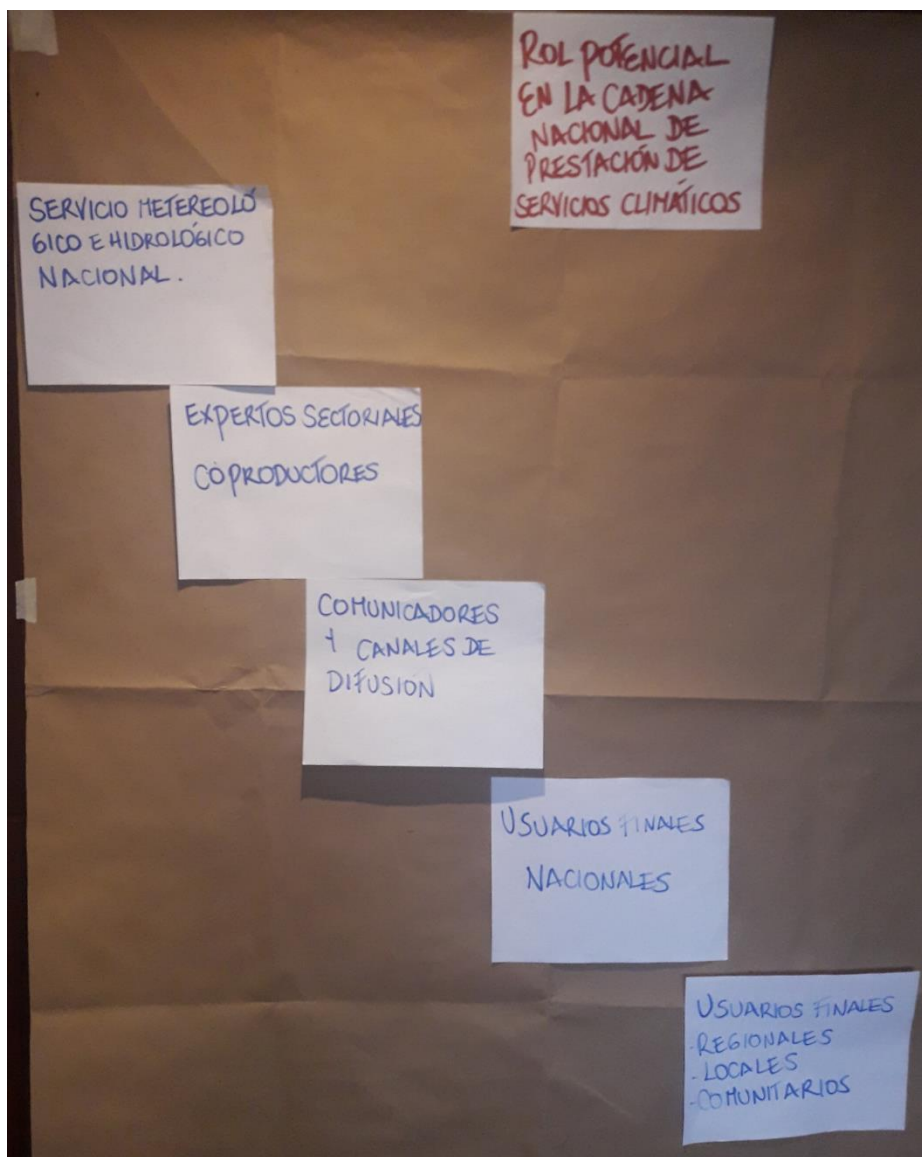
Actor	Necesidad	Posible proveedor
IDEAM MADR	Fortalecimiento tecnológico y técnico institucional	IDEAM
	Asesoría Nacional e Internacional	
	Recurso humano especializado	
	Financiamiento	
	Información local	
	Retroalimentación e interacción institucional	
	Plataforma de información agro-meteorológica	
FAO Porkcolombia Cenipalma	Recurso humano especializado	FAO mundo a FAO Colombia IDEAM MADR Cooperación Internacional
	Predicciones determinísticos shapefiles	
	Estaciones meteorológicas	
	Desarrollo de capacidad en el personal (extensión)	



Actor	Necesidad	Posible proveedor
		MADR UNGRD
Fedearroz	Estaciones meteorológicas financiamiento	Ministerio de Ambiente Cooperación internacional
	Equipo más robusto en procesamiento de datos	
	Información oportuna, de calidad y de fácil acceso	
Fenalce	Financiamiento	MADR Ministerio de hacienda
	Información oportuna, de calidad y de fácil acceso	
	Recurso humano	
Necesidades compartidas y del contexto de los servicios agro-climáticos: Política Nacional de Servicios Climáticos Sinergias inter-institucionales Mecanismos de comunicación y difusión Sistemas de alertas tempranas Sostenibilidad THT Rendición de cuentas, mejoramiento continuo		



11. Presentación de la cadena de valor de los servicios climáticos que parece en el marco mundial para los servicios climáticos.





12. Identificación de debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas en la generación de servicios climáticos para el sector de la agricultura.

Debilidades	Fortalezas
Difusión de la información climática Falta de capacidad computo Celos institucionales Relevo, conocimiento generacional Desarticulación entre entidades del sector Intereses institucionales por el tema	Conocimiento de expertos Red de estaciones Gremios Capacidades técnicas Consolidación de información Relacionamiento de actores del sector Articulación
Oportunidades	Amenazas
Mayor capacitación Voluntades Planeación oportuna Coyuntura Nuevas tecnologías Cierta capacidad instalada Cambio climático	Rigidez institucional TLC's Debilidad financiera Sostenibilidad de infraestructura esencial Variabilidad climática Falta institucionalidad dedicada a la investigación, ciencias de la tierra



13. Evaluación de la jornada

Qué se quedó corto	Que me llevo	No me gusto	Quiero resaltar	Qué fue bueno
Asistencia de algunas entidades importantes	Conocimiento de otras experiencias institucionales	La temperatura de los salones	El esfuerzo institucional del IDEAM por convocar y tratar de unificar criterios en torno a la construcción del MNSC-CO	Metodología interesante para el taller. Participación de entidades relevantes. Buen manejo del tiempo. Conocimiento del tema por parte del moderador. Divertido Buena comida y atención
La participación de otras instituciones.	La referenciarían de otras instituciones y gremios.		Buena disposición de compartir experiencias y explorar con mayor detalle los servicios y las necesidades (todos los participantes)	La metodología y el tipo de ayudas empleadas.
Discusión de temas relevantes con más profundidad.	Qué este es un proceso de construcción participativo, incluyente y continuo.	Quedan algunos conceptos y roles por definir.	Interés, integración, representación de actores del sector.	Metodología, logística, preparación.
Algunas definiciones técnicas de agro-climatología	Compromiso de informar en la institución.	La posición radical de algunas personas.	Me gusto la metodología del taller, fue participativa.	Participación del grupo
Conceptualización previa del proveedor.	Conocimiento de información que generan las demás entidades.		La metodología del taller y el buen manejo del tallerista.	La participación del grupo en general.
Identificación de los roles en la cadena de	Importancia de los servicios climáticos.	Manejo de los tiempos.	Organización del IDEAM.	La postura del IDEAM para dinamizar y fortalecer



Qué se quedó corto	Que me llevo	No me gusto	Quiero resaltar	Qué fue bueno
procesos.			Integración de diferentes sectores. Metodología del taller.	esfuerzos en pro de optimizar el trabajo de todos.
Plantear un poco más a fondo cuales son los pasos a seguir después de este taller.	El conocimiento sobre lo que cada sector se encuentra desarrollando del tema.	Falto la participación de otros actores del sector agropecuario que pueden ofrecer aún más cosas de las detectadas en el taller.	El método con el que se abordó el taller.	La actitud de cada uno de los miembros del taller, una actividad de construcción.
	Más conocimiento y mucha información del sector.		Buena metodología del taller.	Excelente
El tiempo para mayor ilustración / discusión.	Mayor claridad sobre los servicios climáticos. Más amplio mi horizonte sobre los servicios climáticos.		La labor del facilitador Esteban Muñoz. Los menús del almuerzo, muy sabrosos, con calidad y presentación.	La coordinación del IDEAM y su acompañamiento al evento.
Información previa acerca del marco nacional.	Información importante de las labores que cumplen las diferentes instituciones al respecto.	El espacio del taller, muy encerrado y el horario del almuerzo.	La metodología de trabajo, fue dinámica y eficaz para la obtención de la información.	La participación de los asistentes, el aporte del IDEAM.
Más actores del sector.	Aprendizaje	Nada (todo bien)	Compromiso del sector.	Excelente
Falta de participación de otros gremios e instituciones.	Información e ideas para el sector en el aprovechamiento de los servicios climáticos disponibles.	Ningún comentario.	La dinámica del taller, excelente.	Aclaré el panorama sobre los servicios climáticos y el MNSC-CO.
Definición de hoja de ruta. Compromisos	Estructura potencial y alcance del Marco Nacional de Servicios		Metodología de trabajo: fomentó la participación activa.	Alimentación Materiales Manejo del tiempo



Qué se quedó corto	Que me llevo	No me gusto	Quiero resaltar	Qué fue bueno
	Climáticos.		Habilidad del moderador	
Faltaron varios actores de la cadena de valor.	Metodología adecuada.	No había almuerzo vegetariano.	El manejo del tiempo.	Los resultados muy positivos del taller. Compartir información. Interacción entre entidades públicas y privadas.
No quedaron consolidadas las funciones y compromisos de las instituciones en el MNSC-CO.	El esquema y/o panorama actual de los servicios climáticos disponibles en el agro y la proyección futura de estos de las instituciones.	El poner algunas instituciones que ellas no consensuan ya que se creen que son la única voz.	Faltaron instituciones muy importantes que deben ser considerados y enfatizar su participación.	La participación y disposición de los participantes en contribuir a la construcción del MNSC-CO poniendo a su disposición y avances los servicios climáticos propios.
Ver el mapa o gráfico final de cadena de valor.	Conocimiento Retos Ideas Retos Trabajo		La buena disposición de todos los participantes propiciada con la metodología. La preocupación por aportar y sacar adelante lo requerido por el sector.	La metodología, el relacionamiento.
Otros comentarios: <ul style="list-style-type: none">• Agradecimiento al IDEAM y buen manejo del facilitador.• Excelente contexto de Esteban. Dinamización del taller, temática, técnica y educativa. Felicitaciones.• Tener capacitación al equipo técnico en estos temas de interés común para todos.• Deben tener continuidad este tipo de talleres.• Resalto el interés de la FAO en la construcción del marco nacional de servicios climáticos.• Abordó el tema con profesionalismo. Excelente facilitación. Buena participación. Buenos espacios y materiales también.				



Qué se quedó corto	Que me llevo	No me gusto	Quiero resaltar	Qué fue bueno
<ul style="list-style-type: none">• Que este esfuerzo y tiempo contribuyan al MNSC-CO y muy buena idea hacerlo con los diferentes sectores (priorizados)• Muy buena la técnica empleada y el truco de las telas.• Muy buena la metodología del taller incluyendo las fichas y carteleras.• Enviar memorias y resultados, no solo a los participantes, sino a otros actores que no asistieron.				