

# INFORME EJECUTIVO FORO CAMBIO CLIMÁTICO EN VENEZUELA, SU AFECTACION A LOS EMBALSES Y LA AGRICULTURA



**Vicepresidencia de Ordenación del Territorio,  
Planificación Participativa y Desarrollo Territorial**

**Geol. MSc. Margelys Salazar**

**Lcdo. MSc. Daniel Velazquez**

**Ing. Luis García**

**Barinas, 28 DE JULIO 2015**

## INTRODUCCIÓN

En el Marco de la acción Realizar estudios para el aprovechamiento multipropósito de los sistemas de embalses Masparro, Boconó – Tucupido, en ejecución en la ACAV, bajo la responsabilidad de la Vicepresidencia de Ordenación del Territorio, se llevó a cabo en el auditorium de la Casa de la Cultura en la ciudad de Barinas, el día 28 de julio de 2015, el **FORO CAMBIO CLIMÁTICO EN VENEZUELA, SU AFECTACION A LOS EMBALSES Y LA AGRICULTURA.**

Este importante evento coincidió afortunadamente con el natalicio del comandante eterno Hugo Rafael Chávez Frías, lo cual fue recordado ampliamente por la profesora Carmen Rodríguez, Presidenta de la ACAV, durante su alocución introductoria al Foro, destacando la importancia que tenía para el Comandante Supremo de la Revolución Bolivariana, el tema ambiental tanto así, que previó el **V Objetivo del Plan de la Patria: CONTRIBUIR CON LA PRESERVACIÓN DE LA VIDA EN EL PLANETA Y LA SALVACIÓN DE LA ESPECIE HUMANA.** Cabe mencionar, que este es el primer Foro que realiza la ACAV en el estado Barinas, en relación al cambio climático con el fin de resaltar, difundir y elevar la conciencia sobre el origen y consecuencias del mismo, además de las medidas de mitigación y/o adaptabilidad necesarias ante los más evidentes cambios en la atmósfera, producto de efectos combinados naturales y antrópicos, que se han acelerado a partir de la primera mitad del siglo XX.

El Foro tuvo una alta aceptación entre las Instituciones Públicas del Estado, con una asistencia de más de 108 invitados corroborando la importancia de las brillantes ponencias presentadas por los destacados profesionales del INAMEH, INIA Y ACAV, que dieron lo mejor de sí para contribuir al éxito de las expectativas generadas por este tipo de evento.

## RESUMEN DE PONENCIAS

### 1.- RESUMEN EXPOSICIÓN MSc. RAFAEL HERNÁNDEZ COORDINADOR METEOROLOGÍA APLICADA – INAMEH:

#### **“Cambio Climático y la Sequía en la República Bolivariana de Venezuela”**

Breve enfoque general en cuanto a la comprensión del Cambio Climático, sus implicaciones a nivel mundial y nacional, visto a través de eventos hidrometeorológicos adversos que han afectado los recursos hídricos, la salud, la agricultura y el riesgo a los desastres, haciendo énfasis para esta ponencia en la sequía meteorológica, vista como una amenaza prolongada que puede hacer retroceder en muchos años el desarrollo económico, provocar pérdida de vidas humanas, y reducción o eliminación de la biodiversidad en una región de un determinado país y hasta en países completos.

Se Informa que el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMEH) está abocado en monitorear continuamente la sequía meteorológica a partir de indicadores que determinen los grados de Intensidad, Magnitud, Duración y Cobertura Espacial, con la finalidad de coadyuvar a los Sistemas de Alerta Temprana, requeridos por los tomadores de decisión para el establecimiento de las líneas de acción estratégicas más apropiadas en el desarrollo territorial, en el ámbito socioeconómico, en la gestión de los recursos hídricos, en la soberanía alimentaria, los programas de Adaptación al Cambio Climático entre otros,

### 2.- RESUMEN PONENCIA DR. PEDRO CÁRDENAS COORDINADOR – INAMEH:

#### **“El evento ENSO (El Niño) y las condiciones climáticas esperadas para la República Bolivariana de Venezuela durante los próximos seis meses”**

Conceptos elementales sobre Variabilidad y Cambio Climático y la importancia de los cambios en variabilidad debidos al Cambio Climático.

Eventos El Niño y La Niña como principales elementos de variabilidad del clima en Venezuela y sus impactos en la lluvia y las temperaturas. Algunas estadísticas sobre frecuencias y duración de eventos posiblemente relacionadas con el Cambio Climático durante el resto del año 2015.

Estado del actual evento El Niño y sus perspectivas así como los impactos esperados en la lluvia mediante pronósticos a largo plazo de ese elemento.

### **3.- RESUMEN DE LA PONENCIA DE LA Dra. MERCEDES PÉREZ INI-MARACAY:**

#### **“Cambio climático: una mirada objetiva a nuestra agricultura”**

Inicio de la ponencia con una breve reflexión sobre el hombre y los límites establecidos por la naturaleza. Posteriormente se define un sistema climático y sus componentes, tales como: atmósfera, hidrósfera, superficie terrestre, criosfera y biosfera. Diferencia entre tiempo meteorológico y clima. La producción agrícola es altamente dependiente del tiempo atmosférico, del clima y de la disponibilidad de agua, y está adversamente afectada por los desastres y eventos meteorológicos adversos. Se habló sobre los principales gases de efecto invernadero y su afectación en la agricultura.

Son muchos los factores sociales, económicos y ambientales que influyen en la productividad agrícola y ganadera. El cambio climático representa una presión adicional sobre el suministro de alimentos a nivel mundial. La producción de alimentos debería ser inocua para el medio ambiente y por consiguiente sostenible. En Venezuela producimos 25 mil toneladas de basura diaria y solo reciclamos menos del 20% y de todas las aguas sucias solo tratamos el 37% antes de que lleguen de nuevo al mar. En 2013 en el país se vendieron 900 mil carros nuevos y circulan más de 6 millones de carros que producen contaminación.

Como medidas de adaptación al cambio climático en Venezuela se propone: investigar nuevas variedades resistentes a stress biótico y abiótico, nuevos cultivos energéticos tales como el bioetanol, biodiesel y biocombustibles de 2ª generación por último, se proponen nuevos sistemas o manejo de la producción agrícola (Agricultura de Precisión).

**Se estima que el clima futuro más plausible para Venezuela es uno más seco y caliente que el actual, aunque localmente podría aumentar la precipitación.**

#### **4. RESUMEN DE LA PONENCIA DEL ING. LUIS ALEJANDRO GARCÍA - ACAV:**

La Academia de Ciencias Agrícolas de Venezuela a través de la Vicepresidencia de Ordenación del Territorio desde el año 2012 ha venido ejecutando un programa de mediciones batimétricas del sistemas de embalses Boconó - Tucupido y Masparro con el fin de evaluar su vida útil y capacidad ya que es de vital importancia para la sustentabilidad de los sistemas de riego, acueducto de Guanare y la generación de hidroelectricidad, vital para la toda la población del pie de monte andino.

En esta ponencia se realizó un resumen de los principales resultados de las investigaciones realizadas entre 2012 y 2015, destacándose los inmensos volúmenes de sedimentación, en especial el del embalse Boconó. Se muestran los modelos del relieve del fondo de estos embalses y se destaca su asertividad, por ejemplo, en el modelo digital obtenido producto de la batimetría del embalse Santo Domingo antes y después del vaciado de dicho embalse.

Para relacionar estos resultados con el Cambio Climático a nivel regional y su impacto en la disminución prolongada de los niveles se recurrió a presentar gráficas de los hidrógramas de niveles comparando los niveles de los embalses Masparro y Boconó -Tucupido con la gráfica obtenida de los últimos tres años en el principal embalse de nuestro país (embalse Gurí) quedando

así, en evidencia una alta correlación entre los efectos causados en nuestro clima regional causado por El Niño ( sequías prolongas), siendo la razón principal de los niveles extremos bajos, presentados en las gráficas de esta ponencia.

Finalmente, la ACAV propuso cuatro proyectos destinados a la mitigación del cambio climático regional.

## 5- SESION DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS

### 5.1.- Recomendaciones por parte del Ponente MSc. Rafael Hernández

Ante la pregunta de uno de los presentes en el auditorium de ¿Qué debemos hacer y qué medidas tomar y cómo ve la perspectiva en el océano? el Geógrafo MSc. Rafael Hernández respondió:

- Es obvio que tenemos zonas cercanas al mar, si ocurriera un incremento del nivel del mar podríamos tener un retroceso de las inundaciones en la zona del delta del Orinoco. También habría problemas en las regiones turísticas a orillas de las playas, cambiando el régimen actual de ocupación de las zonas costeras.
- Se tiene un programa del Ministerio del Poder Popular del Ecosocialismo y Agua donde se contempla el cambio climático. Rafael Hernández propone formular el **"PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN"**
- Hernández advierte que habrá reuniones en Panamá para diseñar Líneas de Adaptación que entre todos podemos plantearlas.
- Debemos ser **preventivos**
- Sugiere determinar los niveles de capacidad de vida útil de los embalses (lo que efectivamente ha estado haciendo la ACAV en los sistemas de embalses de su competencia directa).
- Finalmente propuso hacer una Lista de productos de este foro que se eleve a la Comisión que irá al Parlatino en Panamá.

## 5.2.- Comentarios y acotaciones por parte del Ponente Dr. Pedro Cárdenas

El Geógrafo Roger Montilla, de la ACAV en su intervención expresa:

“No es fácil captar todos los datos y reconoce haber perdido el hilo entre la relación del cambio climático y los eventos del Niño”. Ante esta inquietud, el Dr Cárdenas responde:

- Cuando la temperatura de esa zona del océano pacífico **aumenta 0,5° estamos ante la presencia del Niño** y al contrario, **cuando disminuye - 0,5° se trata de La Niña**. Recuerden que el Niño está asociado a la aparición de sequías y la Niña a eventos de precipitaciones extremas.
- El Dr. Cárdenas precisó dentro de su ponencia algunos pronósticos importantes para Venezuela, entre lo más importante dice que el mes de Noviembre no hay efecto del Niño sobre nuestro país. (Por lo que es algo favorable pues permitiría una recuperación de los embalses).
- Los meses de Julio, Agosto y Septiembre son los de impacto más fuerte.
- Es importante resaltar su apreciación sobre el hecho de que los posibles eventos de sequía (El Niño) no afectarán por este año al estado Barinas, no así otros estados como Portuguesa, Cojedes, Miranda, Zulia, Táchira, entre otros.
- Por último, recalcó que los valores extremos de las temperaturas diarias no son tan importantes, al momento de los pronósticos, como el valor de la **oscilación térmica diaria**, es decir del valor **de la diferencia entre la temperatura máxima y mínima diaria**.

## 5.3 Intervención de Adrián Sánchez (CORPOELEC-PEÑA LARGA)

Ante la inquietud de algunas preguntas de la audiencia relacionada con la administración de los embalses, en particular con el sistema de embalses Boconó-Tucupido y el Masparro, el Técnico Adrian Sánchez explicó lo siguiente:

Hizo un llamado al Gobierno Nacional para que los entes responsables de las políticas de conservación del ambiente y cuencas hidrográfica asuman su rol ya

que CORPOELEC sólo se encarga de la generación y distribución de la energía hidroeléctrica y asume los pasivos ambientales que va generando a lo largo de la construcción de las líneas de alta tensión. De hecho tienen un vivero especial en la población de Peña Larga destinado exclusivamente a la reforestación de las zonas intervenidas.

#### 5.4 Intervención del Geógrafo José Morales

En su intervención dentro de la sesión de preguntas, el Geógrafo Morales del Ministerio del Poder Popular para el Eco socialismo y Agua felicitó a los colegas ponentes y asegura que

“sin el agua no haríamos nada. Luego reflexiona un poco sobre el caso de las perforaciones de pozos profundos, dice que no hacemos nada si no hay recargas, si no hay planes de reforestación en las zonas deforestadas. Tenemos que tomar en cuenta los planes de reforestación, planes de sensibilización a la gente.”

Ante esta reflexión, tomó la palabra el ponente Rafael Hernández:

“En relación a la construcción de más de 1000 pozos por orden del Presidente en todo el país, hay que decir, que están repartidos en distintas zonas, por lo que está previsto que las curvas de abatimiento no se cortaran, si es la preocupación del colega Morales. Seguidamente Hernández indica que deben transcurrir **tres trimestres consecutivos acumulados** que son los que indican la aparición del Niño. Aclara, que el INAMEH realiza los estudios hidrogeológicos correspondientes para hacer los pozos, y es precisamente uno de los trabajos permanentes del INAMEH. En algunos lugares, pero no en Venezuela, existen pozos exclusivamente para la recarga”, concluyó diciendo.

## 5.5 Intervención del profesor Cedeño (UNELLEZ-INSOPESCA)

Comienza su intervención presentándose como maestro piscicultor, lanza la siguiente pregunta ¿Qué estamos haciendo con nuestras fuentes primarias de energía? De seguida realiza una disertación de como los embalses de Boconó-Tucupido han afectado el recurso pesquero acuícola. Agrega que parte de las políticas deben ir orientadas a buscar nuevas formas de energía.

Responde el ponente Geógrafo Rafael Hernández:

“El país se ahorra 400 mil barriles de petróleo diario por el uso de la energía hidroeléctrica. Se ha evaluado la posibilidad de colocar celdas fotovoltaicas en los edificios, pero ¿saben cuánto cuesta el Kw/hora fotovoltaico Vs Kw/hora hidroeléctrico? **Los resultados arrojan que el costo de la energía hidroeléctrica es sumamente bajo**”.

## 5.6 Intervención de un estudiante del Doctorado UNELLEZ

**Se ha hablado bastante del Cambio Climático y muy poco del Efecto Invernadero. Si suponemos un árbol de problemas, ¿cómo diferenciar las causas y los efectos? ¿Cuáles son las recomendaciones y cómo hacer con los vacíos de información en el país?**

**Responde Rafael Hernández:**

“En realidad el Efecto Invernadero siempre ha existido y es beneficioso, pues es el que regula los extremos de las temperaturas entre el día y la noche en nuestro planeta. Lo que ha ocurrido es que en los últimos 200 años se incrementaron las emisiones de gases de efecto invernadero. Parece contradictorio, se mejoró el problema de la capa de ozono, pero tres de los gases de efecto invernadero metano, órgano-clorados y los hidroclorofluorocarbonos tienen un efecto irreversible en el incremento de 2°C de la atmósfera”.

“En el INAMEH no tenemos una base de datos sino un “almacén de datos” y por eso, se comenzó a revisar el control de calidad y se está revisando el control de datos de cerca de 310 estaciones de lluvia instaladas. Por ello,

es recomendable **mantener las estaciones convencionales** para poder cotejar con las nuevas de sensores remotos, en particular las variables de temperatura máxima y mínima, humedad relativa y de precipitación. “

El Geógrafo Rafael Hernández recalca que se están instalando 600 estaciones cuando en realidad se requieren para el país 1700, por ello el Estado debe entender estas necesidades de financiamiento y la dificultad para ser efectivos con la red actual si deseamos enfrentar la adaptación al cambio climático. Es necesario reactivar la Agrometeorología en Venezuela y para ello, **se requiere la formación de una generación de relevo que en esta área se encuentra desierta la oferta.**

### COMITÉ ORGANIZADOR

Econ. MSc. Carmen Rodríguez (Presidenta ACAV)

Geol. MSc. Margelys Salazar (Vicepresidenta O.T.)

Dr. Eduardo Delgado (Vicepresidente F.I.)

Ing. Analliesse Arvelo (Secretaria Ejecutiva)

Ing. Luis García

Ing. Javier Vilchez

Lcdo. MSc. Daniel Velázquez

Lcda. Thais Rivero

Ing. Ramón Calderón

Geog. Roger Montilla

Lcda.MSc. Ninoska Avendaño

Lcdo. Reidy Camacho

## PROGRAMA DEL FORO

### Foro Cambio Climático en Venezuela. Su Afectación a los Embalses y la Agricultura. Casa de la Cultura Barinas

**Fecha: 28 de Julio de 2015**

8:00-9:00 am Inscripciones

9:00 am Palabras de Bienvenida a cargo de la Profesora Carmen Rodríguez, Presidenta ACAV.

9:10 am Palabras de la Profesora Margelys Salazar, Vicepresidenta de Ordenación del Territorio ACAV.

9:10 am Palabras del Profesor Eduardo Delgado, Vicepresidente de Formación, Investigación e Innovación ACAV.

9:20-10:05 am **Ponencia:** “Cambio Climático y la sequía en la República Bolivariana de Venezuela” **Geog. MSc. Rafael Hernández, INAMEH**

#### Refrigerio

10:15-11:00 am **Ponencia:** “El evento ENSO (El Niño) y las condiciones climáticas esperadas para la República Bolivariana de Venezuela durante los próximos seis meses” **Dr. Pedro Cárdenas INAMEH**

11:00-11:30 am. Sesión de preguntas y respuestas para ambas ponencias

#### 11:30 – 1:00 pm. Almuerzo libre

1:30 - 2:15 pm **Ponencia:** “Cambio climático: una mirada objetiva a nuestra agricultura” **Dra. Mercedes Pérez, INIA Maracay**

2:15 -3:00 pm **Ponencia:** “El Cambio climático y probables causas en la disminución prolongada de niveles en los embalses Masparro y Boconó-Tucupido” **Ing. Luis García de la ACAV.**

3:00 – 3:30 pm Sesión de preguntas y respuestas.

3:30- 4:00 pm **Acto Cultural, Clausura del Foro.**

## FOTOGRAFÍAS DEL EVENTO





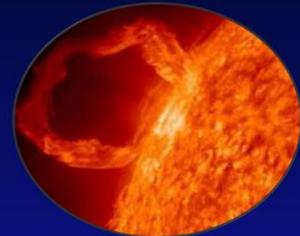
AFICHE



Academia de Ciencias Agrícolas de Venezuela

FORO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO EN VENEZUELA, SU AFECTACIÓN A LOS EMBALSES Y A LA AGRICULTURA.

Barinas 28 de Julio de 2015.



Cambios en la Energía solar



Mat Glacier, Alaska, August 13, 1941 and August 31, 2004



Si se altera el patrón de flujo de la corriente del Golfo que lleva calor a las regiones nórdicas, es muy probable una inversión del aumento actual de temperatura del Océano Atlántico y en consecuencia el avance de los glaciares hacia el sur.



DISEÑO Y EDICIÓN: LUIS GARCÍA Y JAVIER VILLANOVA

Comité Organizador:  
 Excmo. Msc. Carmen Rodríguez (Presidenta ACAV)  
 Genl. Msc. Margarita Salazar (Vicepresidenta O.T.)  
 Dr. Eduardo Delgado (Vicepresidente F.I.)  
 Ing. Analíser Arvelo (Secretaria Ejecutiva)  
 Ing. Luis García  
 Ing. Javier Vichéz  
 Lcda. Msc. Daniel Velázquez  
 Lcda. Thais Rivero  
 Ing. Ramón Calderón  
 Geog. Roger Monista  
 Lcda. Msc. Ninoska Avendaño

Vicepresidencia de Ordenación del Territorio, Planificación Participativa y Desarrollo Territorial  
 Laboratorio de Teledetección, Julio 2015

## PONENCIAS

### Cambio Climático y sequía en la República Bolivariana de Venezuela



Embalse Tulé 5 m por debajo de su nivel normal y sigue bajando 4 cm/día. Manuelote 1 cm/día.

Aquí puede verse parte del curso del río Cachirí el estado de Tulé:

MSc. Lic. Rafael Hernández  
INAMEH – Gerencia de Meteorología  
Coordinación de Meteorología Aplicada  
Barinas, 28 de julio de 2015

Gobierno Bolivariano de Venezuela | Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas | Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología | INAMEH | Pueblo Victorioso

## TEMAS DE LA PRESENTACIÓN

- CAMBIO Y VARIABILIDAD CLIMÁTICA. CONCEPTOS PRINCIPALES.
- COMPONENTES DEL CAMBIO CLIMÁTICO.
- EVIDENCIAS DE CAMBIO CLIMÁTICO EN VENEZUELA.
- EFECTOS DE LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN VENEZUELA POR SU PRINCIPAL MANIFESTACIÓN, EVENTOS EL NIÑO Y LA NIÑA.
- ACTUAL EVENTO EL NIÑO Y EFECTOS PRONOSTICADOS SOBRE LA LLUVIA EN VENEZUELA.

Por: **Dr. Pedro A. Cárdenas**  
Coordinador de Investigaciones  
INAMEH



Se Anexa CD

Se Otorga el presente **Certificado** a:

**MARGELYS BEATRIZ SALAZAR ESTRADA**  
**C.I.: V-5721639**

En su condición de MIEMBRO DEL COMITÉ ORGANIZADOR del:

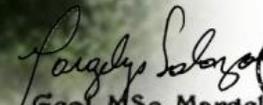
*Foro Cambio Climático en Venezuela,  
su Afectación a los Embalses y la Agricultura*

Barinas, 28 de Julio de 2015

  
Econ. MSc. Carmen Rodríguez  
Presidenta



Cod. Seguridad  
DB8NPFDL9V28JGTAE8L

  
Geol. MSc. Margelys Salazar  
Vicepresidenta de Organización del Territorio



Academia de Ciencias Agrícolas de Venezuela (ACAV)

Taller "Construcción Colectiva del Marco Organizativo de la ACAV"

"Foro: Cambio Climático en Venezuela y sus afectaciones"

28/07/2015.  
FECHA: 28/07/2015

NOMBRE	APELLIDOS	CÉDULA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	INSTITUCIÓN	FIRMA
Bamón	Calderón	14065680	0426 9576037	balcon30@gmail.com	ACAV	[Firma]
Betzaide	paules	9987911	0424-5130959	betzaideamarganta1967@hotmail.com	Fundación J. Botánico	[Firma]
María	Rivas	4101133	0414-4028754	maria.pating@hotmail.com	Fundación Jardín Botánico	[Firma]
Juan	Quintero	17.659.009	0414 1590176	marco-g@hotmail.com	Unelley / Inceh	[Firma]
Angela C.	Piñero Caballos	16.638.076	0432-5222367	cecilastera@gmail.com	UNELLEZ	[Firma]
BENCY	CELIS UVEDO	9992085	04167730120	benaycelis1968@gmail.com	UNELLEZ	[Firma]
Yajaira	Orlando Toro	9984193	04145643955	YajairaUToro@hotmail.com	UPPEHU	[Firma]
Oswaldo	Hernandez	9268937	04167702963	oswaldohernandez937@gmail.com	UPPEHU	[Firma]
Carlos	OREDA	v-13.501.207	0414-1593462	cursounailez@gmail.com	CIES - UNELLEZ	Carlos OREDA
ceilio A	Venero, A	11822600	04269726529	vaguiv67@yahoo.es	Univ-Ups	[Firma]
Jesús	Rivas	12509113	04161760749		INIA-Barris	[Firma]
Juan E.	HERNANDEZ Q	13.592363	0414-1591600	jehernandezq@gmail.com	PDUSA-Agrícola	[Firma]
Eladio R.	Alvarez G.	9.388.838	04164788060	eladioalvarez2252@gmail.com	UNELLEZ	[Firma]
Roger	Montilla	16372416	0427374163552	rsims1@gmail.com	A.C.A.V.	[Firma]

Academia de Ciencias Agrícolas de Venezuela (ACAV)

Taller "Construcción Colectiva del Marco Organizativo de la ACAV"

Foro: Cambio Climático en Venezuela y sus afectaciones.

FECHA: 28/07/2015

Nº	NOMBRE	APELLIDOS	CÉDULA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	INSTITUCIÓN	FIRMA
	Nathalia	LEMUS	10950709	0416-2930245	nlemus@inia.gob.ve	INIA-BARINAS	<i>[Signature]</i>
	José	Carrasquel	9535538	0414-5735523	carrasquelja@hotmail.com	Inia-Barinas	<i>[Signature]</i>
	Rafael	Parque	12585380	04168932517	rafael.charo@hotmail.com	INIA-Barinas	<i>[Signature]</i>
	Elsy	Carrillo	14948354	0426-2544869	carrilloelsy@gmail.com	INIA-Barinas	<i>[Signature]</i>
	Wick	Wick	15081927	0424-9658796	wick.wick@gmail.com	INIA-Barinas	<i>[Signature]</i>
	Meris	Pérez Carmona	11190289	0426-4544241	Merisp1@hotmail.com	INIA-BARINAS	<i>[Signature]</i>
	Martin	García Saavedra	15535993	0426-4777906	iniamartin@gmail.com	INIA-Barinas	<i>[Signature]</i>
	Raiza y Sandra	Gómez López Zapata Moya	17354899 10-389326	0426-4766516 0412-7730244	raizay044@gmail.com mzes196@gmail.com	INIA Barinas INIA Barinas	<i>[Signature]</i>
	Francisco	Lanza	5692632	0414-5753400	flanza58@hotmail.com	INIA Portuguesa Unelles/Port	<i>[Signature]</i>
	Alvaro	Cedeño-Luna	16514154	0424-5666823	alvarocedeno85@gmail.com	Insopesa/Port	<i>[Signature]</i>
	Mayra	Rivero Montes	17004512	0426-5527851	riveromay@gmail.com	INIA Portuguesa	<i>[Signature]</i>
	Alberto	Pérez Pérez	8052472	04164941856	alberto pp949@gmail.com	INIA Portuguesa	<i>[Signature]</i>
	Frátima	Viquez Pérez	11.930.355	0414-1907152	salisvipe@gmail.com	MPP Agricultura	<i>[Signature]</i>

ASISTENCIA

Curso: Maestros Campesinos en el Área de Café.  
Tema: Cambio Climático en Venezuela y sus afectaciones

FECHA: 28, 07, 2015

PARTICIPANTES

NOMBRE	APELLIDO	CÉDULA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	PROCEDENCIA	FIRMA
Elida Josefina	Torrealba Ponte	9262831	0424 520 8024	eli_torreapon@hotmail.com	ETA Luis Beltrán Priob	[Firma]
Jaida Ariany	Diaz E.	9022000	0416-0700031	garidica@hotmail.com	Mín del Ambiente	[Firma]
Ken Abscio	Cañas Doran	5666892	0416-1734944	Kanca_61@hotmail.com	Esc. Agro Salomina	[Firma]
Muyo	Perez	9383454	0426-9765239	muyoperez@hotmail.com	INTA-Barinas	[Firma]
ALEXIS	BRICEÑO	10.724.606	0424-5703778	alexisbrigo@gmail.com	JUSA - Barinas	[Firma]
JESUS	HERNANDEZ	11.244.322	0414-5670316	jesus.hernandez_6@hotmail.com	" "	[Firma]
Hilda	Montilla	9.260.938	04124.5066210	hymonhilla@insa.gov.ve	Univ Barin	[Firma]
Navis A.	Hernandez	2428212	0414-2559018	navis2012@gmail.com	JUSA	[Firma]
Yelitza Coronato	Negras M.	18.772.066	0416.3744288	yelitacamejasa@hotmail.com	U.P.T.J. F-12	[Firma]
Genesis Bolmar	Gomez E.	25437079	0426-1534497	genegomez15@hotmail.com	UBV Alda Jose E. Ruiz	[Firma]
Liseth C.	Crespo C.	19.784.226	04161770085	lisethcarolina.crespo@hotmail.com	UBV Alda Barunco	[Firma]
Victor Jesús	Alonso de los S.	17.060.320	0414.9576437	victorfloras80@gmail.com	Misión Sucre Alda B.	[Firma]
Rosa Rojas	Rojas	8.141.589	04167731841	rosarojas@hotmail.com	Misión. Ecosocialismo y Aguas	[Firma]

\*... A 150 Años de la Revolución Federal y Campesina, liderizada por el General del Pueblo Soberano Ezequiel Zamora\*  
ACAV: Carretera Vía Belconcto, km 21, Caserío Qda. Negra, Municipio Alberto Arvelo Torrealba, Estado Barinas, ZP 5201.  
Telf.: 0273-6114368.

ASISTENCIA

Curso: Maestros Campesinos en el Área de Café

Título: Cambio Climático en Venezuela y sus afectaciones

FECHA: 28, 07, 2015

PARTICIPANTES

	NOMBRE	APELLIDO	CÉDULA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	PROCEDENCIA	FIRMA
2	Nilda del Rosario	Díaz Dávila	8034669	0416-2753233	nildadelrosario@hotmail.com	MPPEHyV - Ambiente MPPEy Asesor	[Firma]
	Mayra Espino	Espino Quiroz	19825258	04246387993	mayraespino@gmail.com	Universidad Politécnica Territorial "LFR"	[Firma]
	Maía Elens	Lugo Soto	7169411	04149452902	maiaenlugosoto@hotmail.com	INIA	[Firma]
	María Isabel	Navas R.	7217631	0414-3736720	marysanavas@hotmail.com	INIA - Barinas	[Firma]
	Francelina	Molina R	11370306	0426-8291490	anilecmarfzoe@hotmail.com	INIA B.N.H.S	[Firma]
	Victor M.	Martínez M.	16515208	0426-6774813	rosvic92@gmail.com	INIA	[Firma]
	Liliana	Villegas R.	15670087	0424-5766241	liliana.villegas2001@hotmail.com	Barinas	[Firma]
	Rafael Ángel	Salazar	11197921	0414-5825035		ACAV	[Firma]
	Francis Coelmo	Georcia	20768282	04269751839		ACAV	[Firma]
0	JORGE DANIEL	ALBARRAN B.	14349645	0416-9772950		ACAV	[Firma]
1	John Enrique	Suarez	23004408			ACAV	[Firma]
2	Oscar Contreras	Serrano	15694571	0416-9722284	oscard0047@hotmail.com	INIA	[Firma]
3	Yolis de Jesús	Rivero G.	13682431	0414-5572463	yrivero@inia.gov.ve	INIA	[Firma]

ASISTENCIA

Curso: Maestros Campesinos en el Área de Café

Foro: Cambio Climático en Venezuela y sus afectaciones.

FECHA: 28, 07, 2015

PARTICIPANTES

NOMBRE	APELLIDO	CÉDULA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	PROCEDENCIA	FIRMA
JASE R.	MENDEZ H.	14866264	04245177684	veinadobox195@hotmail.com	INIA	[Firma]
Maribel del Valle	Loyo Canacho	19.278.421	04264366431	Maribeldvxo@gmail.com	Estudiante	[Firma]
Maribel del Valle	Loyo Canacho	19278392	04168734588	mgmarbel@hotmail.com	ACAU	[Firma]
Edna I.	Alvarez	17617194	04167768116	ecolmenarezlinarez@gmail.com	FORO DAS.	[Firma]
Maiquelida Aular	Aular	12.237801	01161273624	maiagua75@hotmail.com	M.P.P. Educación	[Firma]
Filada FO	Aular	16209381	04267030707	Filadaula@gmail.com	ACAV	[Firma]
José Guayán	Torres	9371761	04245947787	thi950@gmail.com	Comuna Ezequiel Zamora	[Firma]
Erlin	Ornelán	16806099	04264815551	Glincanelinot@hotmail.com	Preclusal	[Firma]
Anna Rosbando	Salgado Ayala	84398928	04168792402	annrosbise@hotmail.com	U.B.V	[Firma]
Richard Andres	Galindo	17989137	04162738278	Richardgalindam@hotmail.com	Maderas del Orinoco	[Firma]
Elitce Vazquez	Vazquez	17550422	04143571014	roelvy4@hotmail.com	MIPPEHU	[Firma]
Iris Debeaux	Pitorno	18866190	04168137389	IrisDitama@gmail.com	U.B.V	[Firma]
María Lujano	Lujano	19024059	04245786296	Priety@outlook.es	U.B.V	[Firma]

\*... A 150 Años de la Revolución Federal y Campesina, liderizada por el General del Pueblo Soberano Ezequiel Zamora\*  
 ACAV: Carretera vía Balconcito, km 21, Caserío Qda. Negra, Municipio Alberto Arvelo Torrealba, Estado Barinas, ZP 5201.  
 Telf.: 0273-6114366.

ASISTENCIA

Curso: Maestros Campesinos en el Área de Café.  
 Tema: Cambio Climático en Venezuela y sus afectaciones

FECHA: 28, 07, 2015

PARTICIPANTES

NOMBRE	APELLIDO	CÉDULA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	PROCEDENCIA	FIRMA
Ciro	Ruedas	14712542	0416077984	Yampiro@outlook.com	U. B. V.	[Firma]
Ana E.	Nardoz	18.558498	0426 7735433	anardoz28@hotmail.com	A. C. A. V.	[Firma]
Zuhelen C.	Valencia N	19105992	0416-5954337	zuhelen.valencia@uniparques.com	ACAV	[Firma]
Manuel E.	Rodríguez T.	1-18772432	0426-7034904	manuelrodriguez85@hotmail.com	ACAV	[Firma]
Abigail	Salas	20899058	0414-3738963	pkajantas03@hotmail.com	U. B. V.	Abigail S
Carolina	Giron	18.906.202	0424-5010008	88uneфа@gmail.com	UNEFA	Carolina G
Roberto	Zamora	14.540.507	0416 128443	robortzamora2@hotmail.com	UNEFA	Roberto
Angelina	Reinoso	9986640	04245904488	areinoso69@gmail.com	Ornube	Angelina
Carmen	Arceaga	15.886981	0414-5492648	Vigiacero@hotmail.com	UNEFA	[Firma]
Doniel E.	Colina N.	26133402	04145029924	enrique.cda@hotmail.com	UNEFA	[Firma]
Génesis	Albarán	24.790.160	04262344467	Genesis_1995-diaz@hotmail.com	UNEFA	Genesis A
Sandimar	Nieves	22116139	04862351429	sandimar-nieves@hotmail.com	UNEFA	[Firma]
Neido	Cedeño	9.902454	04266747356	neidoche@hotmail.com	ACAV	[Firma]

\*... A 150 Años de la Revolución Federal y Campesina, liderizada por el General del Pueblo Soberano Ezequiel Zamora\*  
 ACAV: Carretera vía Balconcito, km 21, Caserío Qda. Negra, Municipio Alberto Arvelo Torrealba, Estado Barinas, ZP 5201.  
 Telf.: 0273-6114366.

ASISTENCIA

Curso: Maestros Campesinos en el Area de Café

Foro Cambio Climatico en Venezuela y sus Afectaciones

FECHA: 28/09/15

PARTICIPANTES

	NOMBRE	APELLIDO	CÉDULA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	PROCEDENCIA	FIRMA
	Rafael	Hernández	4260992	04245933988	rafael540@gmail.com	HPPEA	[Firma]
	Rafael	Hernández	3978917	0416640477	rhernandez@inameh.gob.ve	INAMEH	[Firma]
	Pedro Cárdenas	Cárdenas	82235449	04167250713	pcardenas@inameh.gob.ve	INAMEH	[Firma]
	Mercedes Paz Macías	Macías	5195642	04164389828	Maciasmercedes@yahoo.com	INIA	[Firma]
	ADRIAN E.	SANCHEZ	12.642.309	0412-163522	terecausanchez@gmail.com	CORPOCEC	[Firma]
	SIMON	BRICEÑO	16.190.206	0273-8080001	simonbricenonashila@gmail.com	CORPOLEC	[Firma]
	Edmundo	Delgado	5114922	04145390193	delgadohe@gmail.com	ACAV	[Firma]
	Xos Alvarado	Garza	4.630.333	04247331188	lagmardg@gmail.com	ACAV	[Firma]
	JAVIER	Vilchez	12.082.010	04262301185		ACAV	[Firma]
0	Margelys	Solano	5721.639	04245294724		ACAV	[Firma]
1	Reidy José	Comacho	16.191.701	04248740037	reidyca@actusa.com	ACAV	[Firma]
2	Orlando	Duany	15.121.682	0412-5180601	ordert1181@hotmail.com	ACAV	[Firma]
3	Pablo Suarez	Suarez	22.045.600	04069792594		ACAV	[Firma]

