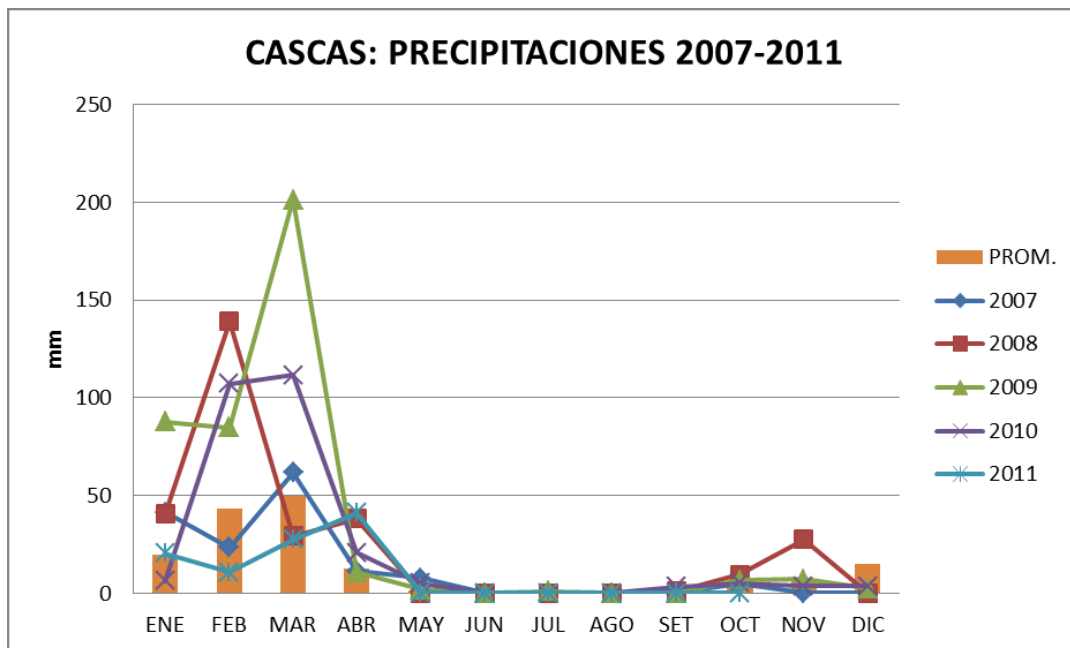


LA LIBERTAD: INFORME CLIMATICO 2011-OCTUBRE

LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS

ESTACIÓN METEOROLÓGICA CASCAS													
Departamento :	La Libertad												
Provincia:	Gran Chimú			LATITUD : 07°27'S									
Distrito:	Cascas			LONGITUD: 78°50'W									
Localidad:	Cascas			ALTITUD : 1,700 m.s.n.m.									
AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
TOTAL DE PRECIPITACIONES (mm)													
1995		67.45	13.55	9.70	0.85	0.00	0.00	0.00	0.50	0.60	3.20	6.60	102.45
1996	31.08	77.25	98.36	9.10	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90	1.40	0.00	222.89
1997	1.00	36.40	18.74	17.41	0.00	2.35	0.00	0.00	4.20	4.55	32.05	146.65	263.35
1998													0.00
1999													0.00
2001	7.42	9.24	10.70	6.24	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.30	0.73	37.46
2002	2.03	4.29	6.11	1.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.81	2.05	18.38
2003	3.70	5.25	1.27	1.23	0.44	0.00	0.00	0.00	0.88	1.60	1.08	1.94	17.39
2004	0.84	17.67	1.60	2.10	1.44	0.00	0.53	0.17	1.53	0.00	1.57	2.18	29.62
2005	7.70	11.03	20.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.70	1.69	0.00	43.32
2006	9.42	8.50	96.98	10.80	0.00	2.25	0.00	0.70	0.00	1.95	1.00	25.80	157.40
2007	41.30	23.25	61.83	11.25	7.75	0.00	0.00	0.00	0.00	5.13	0.00	0.10	150.60
2008	40.60	139.03	29.43	38.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.95	9.45	27.40	0.00	284.95
2009	87.65	84.80	201.30	10.68	2.00	0.00	0.95	0.00	0.00	6.63	7.25	2.43	403.68
2010	6.26	107.15	111.50	20.63	5.00	0.00	0.00	0.00	3.35	5.00	3.75	3.65	266.29
2011	20.50	10.80	27.50	41.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			99.95
PROM.	19.96	43.01	49.93	12.82	1.37	0.33	0.11	0.06	0.81	3.04	6.58	14.78	152.79
... SIN INFORMACION										MINAG- GRLL-GRALL-OEAI LA LIBERTAD			
FUENTE: INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO CASCAS													

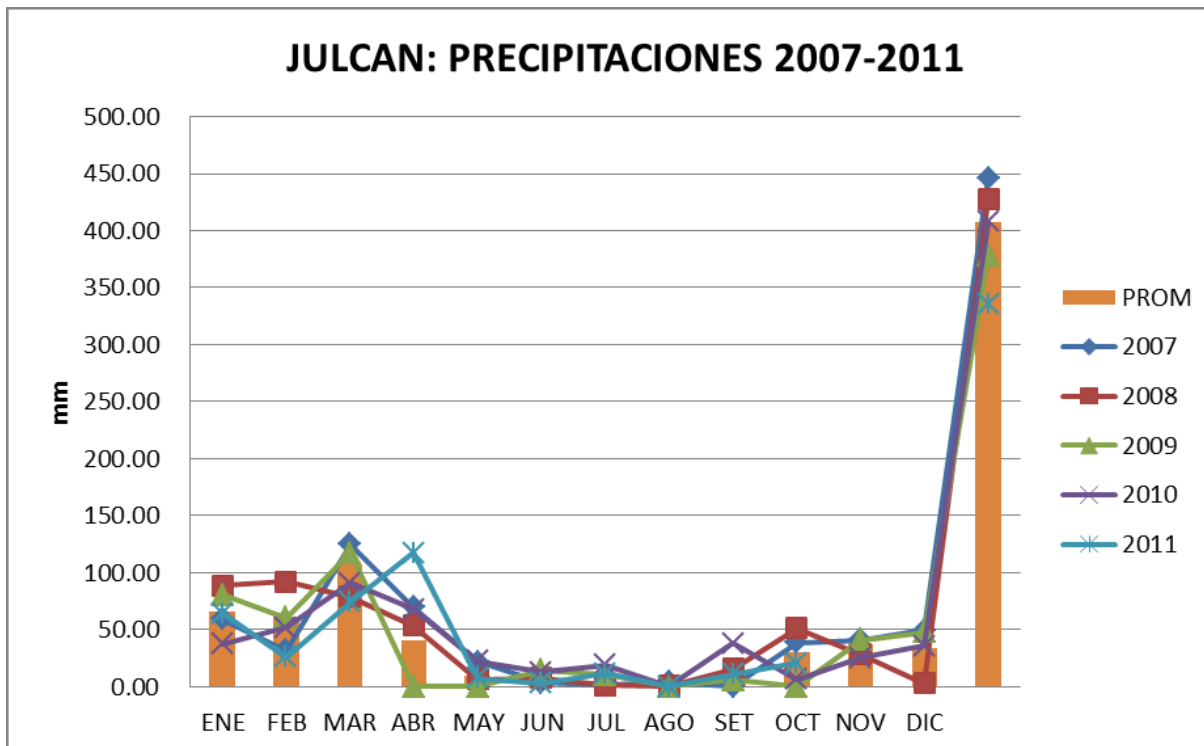
Las precipitaciones en Cascas, normalmente no es significativa en los meses de Junio a octubre, actualmente no se presentan precipitaciones sin embargo, la situación de los cultivos es normal.



ESTACIÓN METEOROLÓGICA JULCÁN														
Departamento :	La Libertad					LATITUD :	8°2'35"S							
Provincia:	Julcán					LONGITUD:	79°29'15" O							
Distrito:	Julcán					ALTITUD :	3106 msnm							
Localidad:	Julcán													
AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL	
TOTAL DE PRECIPITACIONES (mm)														
2006	NO DISPONIBLE										3.50	54.50	4.00	62.00
2007	59.50	31.50	125.00	69.50	22.00	3.50	2.00	4.00	0.00	38.60	41.20	49.40	446.20	
2008	88.75	91.83	79.05	53.30	6.40	7.80	1.20	0.90	15.85	51.35	28.25	3.25	427.93	
2009	80.63	60.37	117.67	0.00	0.00	14.55	10.35	0.00	5.60	0.00	41.03	47.71	377.90	
2010	37.30	51.82	90.82	68.11	22.55	12.75	18.90	0.00	38.00	6.20	25.15	36.00	407.59	
2011	64.43	26.05	74.01	117.43	7.70	3.15	11.55	0.00	10.95	20.55			335.82	
PROM	66.12	61.23	107.24	40.93	9.47	8.62	4.52	1.63	7.15	29.98	36.83	33.45	407.17	
FUENTE: AA JULCÁN										MINAG- GRLL-GRALL-OEAI LA LIBERTAD				

Entre los meses de agosto a oct 2011 se tuvo una precipitación de **31.5 mm**, lo cual es inferior a lo que ocurrió en el mismo periodo del 2010, **44.2 mm**, pero es superior a lo ocurrido en el mismo periodo del 2009 **5.60 mm**, sin embargo, los cultivos se mantienen, aunque el productor se plantea cierta incertidumbre, siendo cauteloso en las siembras.

El histórico en estos meses es 38.77 mm, es decir se tiene un déficit del 7.27 mm



ESTACION METEOROLOGICA VIRGEN DE LA PUERTA

Departamento : La Libertad
 Provincia: Otuzco
 Distrito: Otuzco
 Localidad: Otuzco

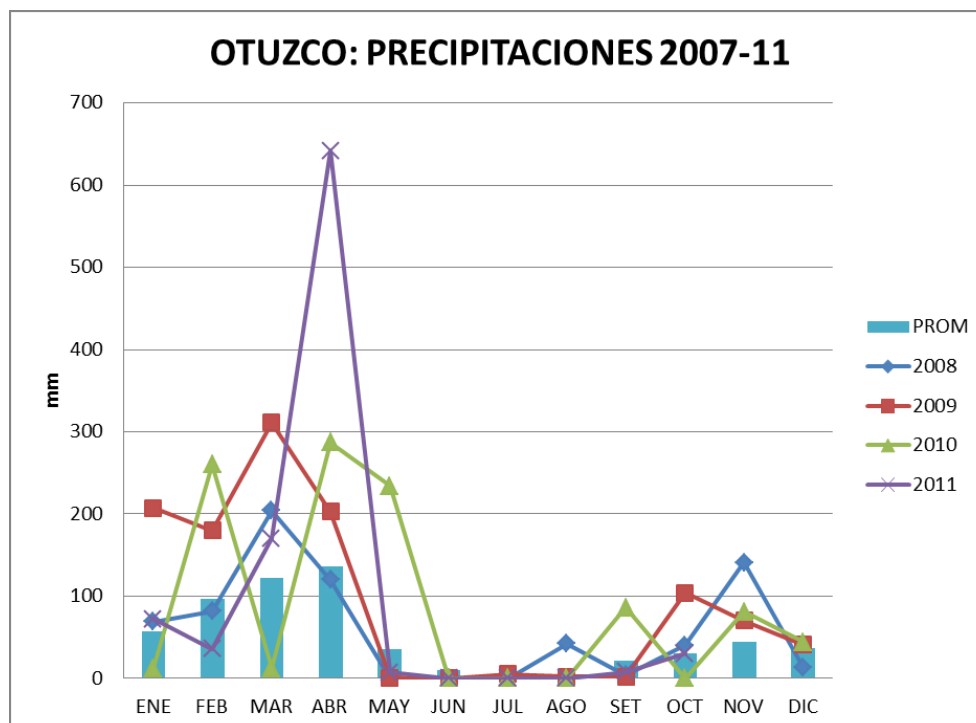
LATITUD : 07°54'S
 LONGITUD: 78°34'W
 ALTITUD : 2,620 m.s.n.m.

AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
TOTAL DE PRECIPITACIONES (mm)													
1994	31.30	65.00	98.70	77.30	13.50	66.00	0.00	0.00	13.20	0.00	34.50	17.50	417.00
1995	47.50	32.50	26.90	24.00	21.20	0.00	4.00	1.00	6.50	44.81	26.40	39.60	274.41
1996	43.00	118.62	90.06	85.50	17.04	4.80	0.00	0.00	0.20	48.24	4.50	7.00	418.96
1997	13.50	62.70	30.48	73.60	4.50	5.00	0.00	0.00	19.50	30.00	81.50	128.10	448.88
1998	123.01	149.50	251.00	125.40	18.00	11.00	0.00	16.00	12.00	35.00	14.00	27.00	781.91
1999	62.50	179.50	81.00	142.00	115.00	14.00	8.00	0.00	36.00	35.00	5.50	34.00	712.50
2000	40.00	100.00	143.00	148.00	75.00	9.00	0.00	13.00	43.00	10.00	28.00	77.00	686.00
2001	88.00	70.00	200.00	99.50	21.00	21.00	1.00	0.00	64.00	27.50	37.50	29.00	658.50
2002	18.00	74.00	81.00	70.00	16.00	17.00	0.00	0.00	3.00	54.00	75.00	32.00	440.00
2003	34.00	95.00	61.00	68.00	33.00	17.00	1.00	0.00	6.00	7.00	27.00	34.00	383.00
2004	14.00	93.00	70.00	34.00	18.00	0.00	4.00	0.00	13.00	71.00	17.00	35.00	369.00
2005	39.00	36.00	70.00	66.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	14.00	13.00	26.00	265.00
2006	50.00	78.00	203.00	67.00	2.00	18.00	4.00	0.00	16.00	1.00	53.00	36.00	528.00
2007	71.00	36.00	94.00	119.00	35.00	2.00	1.00	0.00	43.00	0.00	41.00	7.00	449.00
2008	69.00	82.00	204.00	120.00	0.00	0.00	0.00	42.00	4.00	40.00	141.00	13.00	715.00
2009	207.00	180.00	311.00	203.00	1.00	0.00	5.00	2.00	2.00	104.00	70.00	41.00	1126.00
2010	12.00	260.00	12.00	287.00	234.00	0.00	0.00	0.00	86.00	0.00	81.00	44.00	1016.00
2011	72.00	36.00	170.00	642.00	7.00	0.00	0.00	0.00	8.00	30.00			965.00
PROM	57.49	97.10	122.06	136.18	35.07	10.27	1.56	4.11	20.91	30.64	44.11	36.89	596.40

MINAG- GRLL-GRALL-OEAI LA LIBERTAD

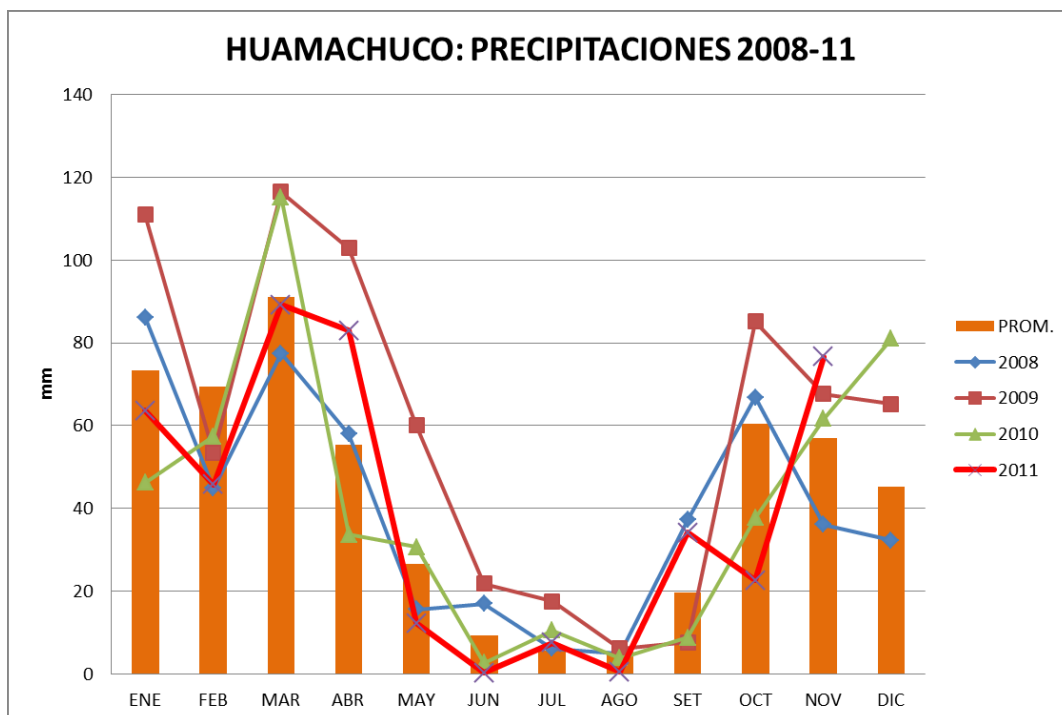
FUENTE: AGENCIA AGRARIA OTUZCO

Las precipitaciones normales entre los meses de **agosto a octubre** hacen un total de **55.6 mm**, habiéndose producido en el presente año, en el mismo periodo, **38 mm** y en el año **2010 86 mm**. Es preciso indicar que las frecuencias e intensidades vienen variando, sin embargo por encontrarnos en una etapa de instalación de cultivos, no se presenta situaciones desfavorables. Al 25 de noviembre la precipitaciones ascendieron a 76.62 mm, con la una tendencia a que supere los 90 mm este mes.



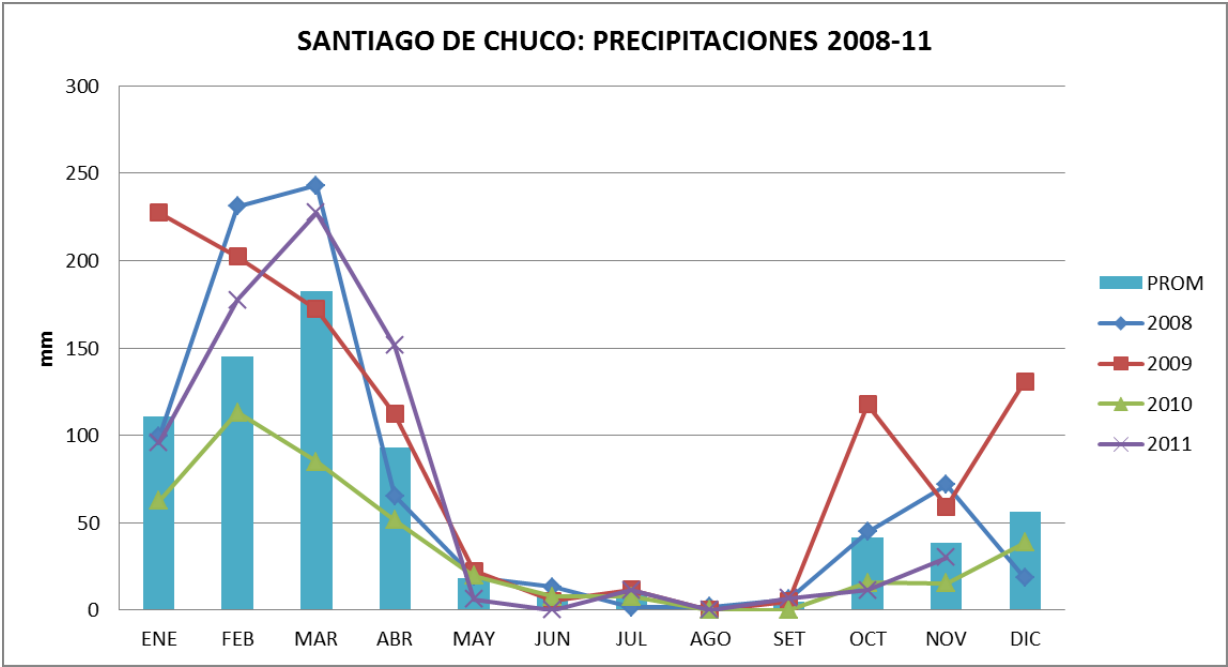
ESTACIÓN METEOROLÓGICA HUAMACHUCO													
Departamento :	La Libertad										LATITUD :	07°49'S	
Provincia:	Sánchez Carrión										LONGITUD:	78°03'W	
Distrito:	Huamachuco										ALTITUD :	3,220 m.s.n.m.	
Localidad:	Huamachuco												
AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
TOTAL DE PRECIPITACIONES (mm)													
54-80	114.10	148.30	158.70	95.00	133.40	15.70	12.50	17.10	51.10	91.90	87.20	92.70	1017.70
1995	55.30	98.60	104.84	99.30	58.00	26.65	12.10	1.20	8.10	87.00	100.00	46.82	697.91
1996	77.70	174.00	193.60	94.00	29.30	2.50	1.40	7.60	22.00	141.10	67.90	38.30	849.40
1997	107.40	122.70	73.00	41.90	33.22	20.20	0.00	0.00	68.50	94.62	87.00	128.50	777.04
1998	175.40	194.20	234.00	125.50	0.00	14.10	0.00	6.20	15.70	104.90	142.10	53.20	1065.30
1999	185.90												185.90
2000													0.00
2001	4.63	4.88	4.99	1.96	5.00	1.03	0.95					7.01	30.44
2002		3.06	3.23	4.54	2.32	2.22	2.06	2.06	5.66	1.51	3.84	4.38	34.88
2003	2.53	6.10	3.13	2.22	0.66	1.36	0.85	0.93	2.04	2.07	2.03	3.79	27.71
2004	2.12	2.55	1.92	2.09	1.75	0.28	1.12	2.95	2.10	3.27	4.52	3.27	27.92
2005	1.55	2.95	4.61	1.31	0.35	0.00	0.18	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	10.99
2006	71.15	113.00	155.90	80.80	10.75	21.50	7.35	24.80	26.15	55.28	53.00	75.95	695.63
2007	70.05	38.00	120.20	61.60	33.20	0.00	8.55	2.25	6.00	113.40	63.90	45.90	563.05
2008	86.25	44.90	77.45	57.95	15.55	16.95	6.15	4.95	37.20	66.85	36.05	32.35	482.60
2009	110.95	53.35	116.50	102.85	60.00	21.85	17.55	6.10	7.65	85.20	67.60	65.25	714.85
2010	46.20	57.40	115.25	33.65	30.70	2.70	10.50	3.85	8.80	37.70	61.65	81.00	489.40
2011	63.65	45.75	89.15	82.95	12.30	0.30	7.50	0.50	34.10	22.65			358.85
PROM.	73.43	69.36	91.03	55.48	26.66	9.21	5.55	5.37	19.67	60.50	55.48	45.23	516.96
NO DISPONIBLE													
FUENTE: SENAMHI CAJAMARCA													
MINAG- GRILL-GRALL-OEAI LA LIBERTAD													

Las precipitaciones en la zona de Huamachuco ha sido menor que las presentadas en el 2010, sin embargo han sido propicias para la instalación de los cultivos de temporada, al 25 de noviembre las precipitaciones totales ascendieron a 76.62 mm, con la tendencia a que supere los 90 mm este mes superando los años anteriores y el promedio histórico. Los productores avanzan con las siembras



ESTACIÓN METEOROLÓGICA SANTIAGO DE CHUCO													
Departamento :	La Libertad										LATITUD :	8° 8' 43.4" S	
Provincia:	Santiago de Chuco										LONGITUD:	78° 10' 29.6" W	
Distrito:	Santiago de Chuco										ALTITUD :	3115 nsnm	
Localidad:	Santiago de Chuco												
AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
TOTAL DE PRECIPITACIONES (mm)													
2006	96.30	111.50	265.10	95.70	10.00	16.45	21.95	11.60	7.30	19.55	27.00	49.70	732.15
2007	81.30	35.05	103.65	82.45	30.60	5.40	7.80	5.15	3.60	38.60	26.80	42.00	462.40
2008	99.35	231.10	243.05	65.20	18.80	13.00	1.40	1.60	6.10	44.80	71.55	18.40	814.35
2009	227.40	202.20	172.20	112.00	22.40	5.00	11.60	0.00	4.80	117.80	59.00	130.80	1065.20
2010	62.60	113.20	84.80	51.30	19.50	7.60	7.60	0.00	0.00	15.60	15.10	38.55	415.85
2011	95.80	177.40	227.40	151.30	6.00	0.00	11.20	0.00	6.60	11.10	29.80		716.60
PROM	110.46	145.08	182.70	92.99	17.88	7.91	10.26	3.06	4.73	41.24	38.21	55.89	710.41
NO DISPONIBLE											MINAG- GRLL-GRALL-OEAI LA LIBERTAD		
FUENTE: AGENCIA AGRARIA SANTIAGO DE CHUCO													

Las precipitaciones en Santiago de Chuco fueron ligeramente superiores que el año pasado, esto ha permitido la preparación e instalación de cultivos como papa, maíz amiláceo, haba, así como ocas, mashua y algunas áreas de cebada. Para el mes de noviembre las precipitaciones han sido mayores (29.8 mm al 29 de noviembre), no se han reportado afectación de los cultivos.



En las zonas de Pataz y Bolívar, la situación climática ha permitido que los productores instalen sus cultivos conforme a la época, no informándose a la fecha de problema alguno.

LOS RIOS DE LA COSTA

COMPARATIVO DE CAUDALES DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD

FECHA : **NOVIEMBRE 2011**

VALLE	RIOS	CAUDAL (M3/S)			
		29 de nov de 08	29 de nov de 09	29 de nov de 10	29 de nov de 11
JEQUETEPEQUE	JEQUETEPEQUE	18.201	64.101	4.815	9.134
CHICAMA	CHICAMA	8.864	20.688	2.208	3.568
MOCHE	MOCHE	1.930	26.767	0.100	▶ 0.060
VIRU	VIRU	0.000	11.500	0.100	▶ 0.000
SANTA	SANTA	91.330	312.667	107.933	84.200
CHAO	CHOROBAL	0.000	0.000	0.000	▶ 0.000
	HUAMANZAÑA	0.000	0.000	0.000	▶ 0.000
GALLITO CIEGO	VOL. TOTAL	412,181,000	320,866,000	285,422,000	260,549,000
	VOL. DISPONIBLE	325,006,000	238,566,000	203,122,000	180,155,000

Las descargas de los ríos en la costa en el periodo agosto-noviembre han sido menores a las del mismo periodo en el 2010, sin embargo la actividad agrícola se desarrolla con normalidad.

En el valle Jequetepeque los productores han iniciado su campaña de almácigos en el mes de noviembre, y el trasplante se llevará a cabo en diciembre y enero inclusive, se tiene un volumen disponible de 180 millones de metros cúbicos, un poco menos de lo que se tenía el 2010 al 29 de noviembre, se requiere entre 150 a 200 millones de metros cúbicos para iniciar la campaña y se está en ese rango. Se espera las lluvias continúen y el vaso de Gallito Ciego se llene. Las siembras de arroz programadas es 28,570 has: 27 mil hectáreas con agua directa de la represa Gallito Ciego y 1,570.00 has. con agua de filtraciones.

VOLUMEN DE AGUA ALMACENADA EN GALLITO CIEGO CAPACIDAD UTIL MAXIMA 488.94

VOLUMEN DE AGUA AL	AÑO		% VARIACIÓN AL 2010
	2010	2011	
23 NOVIEMBRE	211.41	182.96	-13.45
26 NOVIEMBRE	207.61	181.15	-12.75
29 NOVIEMBRE	203.12	180.16	-11.31

En el caso de las provincias de Virù y Trujillo el recurso hídrico que corresponden a las descargas de sus ríos (Virù, Huamazaña, Chorobal, Santa), se utilizan en áreas de la parte alta y que no tienen acceso a las aguas del Proyecto CHAVIMOCHIC.

Las áreas medias bajas de los valles viejos y las áreas nuevas se irrigan con aguas del proyecto CHAVIMOCHIC, que se encuentra en un nivel que posibilita los riegos necesarios.

El valle Chicama, actualmente se desarrolla la campaña utilizando mayormente agua subterránea y de filtración, las siembras de los cultivos transitorios se realizan en mayor escala a partir de febrero de cada año hasta abril inclusive.

PROYECCIONES

CIIFEN

Síntesis del pronóstico Estacional Oeste y Sur de Sudamérica Noviembre 2011-Enero 2012

El análisis estadístico de 390 estaciones de los Servicios Meteorológicos de Argentina, Chile, Colombia, Bolivia, Ecuador, Perú y Uruguay, estima que durante el período Septiembre-Noviembre 2011 existen **mayores probabilidades de lluvia bajo lo normal** en la región Orinoquía de Colombia, **Selva de Perú**, Mayor probabilidad de que la Temperatura Máxima se presente por encima de lo normal en Costa centro y sur de Perú.... Se estiman probabilidades de Temperatura Mínima por debajo del promedio, en la Costa norte y sur de Perú,....

Perú

Mayores probabilidades de lluvia cercana a lo normal en la región Costa y Sierra. La región Selva con mayor probabilidad de lluvia bajo lo normal.

SENAMHI

NOTA DE PRENSA 11-2011

REUNIÓN DEL COMITÉ MULTISECTORIAL (ENFEN)

PERMANECERAN CONDICIONES MÁS FRÍAS QUE LO NORMAL EN EL LITORAL PERUANO ENTRE NOVIEMBRE Y

DICIEMBRE DE 2011 □

El Comité encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN), con la participación del IMARPE, SENAMHI, IGP, DHN, ANA e INDECI, se reunió el día 4 de noviembre para evaluar el comportamiento de las condiciones oceanográficas, meteorológicas y biológicas durante octubre del 2011, y las previsiones para los meses de noviembre a diciembre. Para este periodo, se espera que persistan las condiciones frías en el litoral peruano; con una tendencia gradual hacia la normalización en los meses de verano.

De noviembre a diciembre, se espera que en el litoral peruano, en promedio las temperaturas del aire y del mar, así como del nivel del mar, presenten condiciones por debajo de lo normal. Además, se espera que a partir de noviembre se inicie la declinación del periodo de desove de la anchoveta en el litoral norte y centro, de acuerdo al patrón histórico.

En octubre, en el litoral peruano, la temperatura superficial del mar presentó valores alrededor de 0,8°C por debajo de lo normal, así también, las temperaturas del aire fueron menores que su patrón en 0,7°C para la máxima y en 1°C para la mínima en promedio para la costa peruana. Por otro lado, el nivel del mar en promedio se mantuvo alrededor de su valor normal. Con respecto a los caudales de los ríos de la costa: Chancay-Lambayeque, Jequetepeque y Santa en el norte y Majes en el sur, mostraron valores por debajo de lo normal; mientras que Tumbes en el norte, Chancay-Huaral y Cañete en el centro, los caudales estuvieron sobre lo normal, y el Rímac presentó caudales cercanos a su promedio histórico. Desde el punto de vista biológico, el desove de la anchoveta en el litoral norte y centro fue intenso; respecto a la distribución espacial de los recursos jurel y caballa, éstos se presentaron con mayor disponibilidad entre Chancay y Pisco.

Lima, 04 de noviembre de 2011.

CONCLUSIONES

- Las precipitaciones en general se acercan a la normal.
- Que la represa Gallito Ciego tiene un volumen útil que asegura el periodo de almacenado.
- La situación agrícola en general aún se manifiesta normal, las lluvias no muy intensas ha ayudado a la preparación e instalación de cultivos.
- Que en la costa se deben intensificar el uso de agua subterránea de parte de las empresas y productores organizados.
- Que en donde haya riego regulado se decida sembrar cultivos que utilicen menos recurso hídrico.

Lic Segundo Agustín Vergara Cobián
Especialista en Estadística e Información Agraria