

Actualización Global e Información Base sobre La Niña

Producido por el Centro del Clima de la Cruz Roja/Media Luna Roja y el Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad (IRI, por sus siglas en inglés) y **21 de septiembre de 2010**

Este documento contiene actualizaciones regionales sobre La Niña, así como información base, guías y recursos para pronósticos y monitoreo.

Actualizaciones Regionales sobre La Niña

Américas

Aumento en el riesgo de inundaciones y sequías

El evento de La Niña que surgió a mediados de junio de 2010 se ha convertido en un evento moderado/fuerte y se espera que dure hasta febrero de 2011. En el pasado, los eventos de La Niña se han relacionado frecuentemente con:

- Condiciones húmedas inusuales y aumento en el riesgo de inundación en el norte de Sudamérica (principalmente en Colombia, Venezuela, Guyana, Suriname, Guyana Francesa y el norte de Brasil).
- Condiciones secas anormales y aumento en el riesgo de inundaciones en el centro de Chile, y partes orientales de Argentina y Uruguay.
- Aumento en la actividad de huracanes en el Atlántico, y es esto en parte, lo que está contribuyendo a los pronósticos de una temporada de huracanes muy activa este año.

El pronóstico estacional emitido este septiembre, muestra mayor probabilidad de tener lluvias por arriba de lo normal (implicando aumento en el riesgo de inundación durante la temporada de lluvias), en partes de Centroamérica, norte de Sudamérica y el Caribe (ver mapa de pronósticos 1 en la página 6). En Suriname, Trinidad y Tobago, Guyana y Guyana Francesa, existe aumento en la probabilidad de lluvias por arriba de lo normal comenzando en noviembre y extendiéndose hasta principios del 2011.

También existe mayor probabilidad de condiciones secas, aumentando el riesgo de sequía cuando coincide con la temporada de lluvias en Uruguay, sur de Brasil, y norte de Argentina de octubre a enero (ver mapa de pronósticos 1 en la página 6). El pronóstico estacional de IRI para extremos muestra que existe un ligero aumento en la probabilidad que esta región sureste de Sudamérica experimentará condiciones secas extremas durante los meses de octubre a diciembre (ver mapa de pronósticos 2 en la página 6). Por lo tanto, el riesgo de inundación ha aumentado notablemente.

IRI realiza actualizaciones mensuales a sus pronósticos estacionales (siguiente actualización: 21 de octubre), y debido a que la exactitud aumenta mientras más próximo en el futuro se realice este pronóstico, se recomienda monitorear los pronósticos a medida que estos son actualizados mes a mes: <http://iri.columbia.edu/ifrc/forecast/3munusualprecip>. También es importante monitorear los pronósticos climáticos en escalas de tiempo más cortas durante el curso de la estación para anticipar detalles específicos sobre el dónde, cuándo y qué tan severos pueden ser los eventos de lluvia. Se recomienda este monitoreo también para detectar condiciones de sequías emergentes. Se sugiere realizar una planificación anticipada que considere las consecuencias de los eventos de lluvias inusuales en la gestión

de desastres, salud, agua y saneamiento, y los medios de vida (para mayor orientación, ver la información base en la parte posterior de este documento).

Para mayor información sobre La Niña, y orientación sobre el monitoreo y el aumento de la preparación utilizando pronósticos en diferentes escalas de tiempo, véase la sección de información base en este documento. En caso de tener preguntas relacionadas con este pronóstico de La Niña u otros pronósticos estacionales, contactar vía correo electrónico al Centro de Ayuda del IFRC en IRI: ifrc@iri.columbia.edu.

Africa

Increased risk of drought in East Africa and floods in Southern Africa

The La Niña event that emerged in mid-June 2010 has now developed into a moderate/strong event, expected to last through February 2011. Frequently, La Niña events are associated with drought in East Africa and increased chances of heavy rainfall and floods in parts of the Sahel, and in Southern Africa. Heavy rainfall and floods that occurred in West Africa this year can in part be attributed to the current La Niña. Devastating floods in southern Africa that affected 386,776 people, leaving 32,000 homeless and killing 96, occurred in the La Niña year of 2000.

For southern Africa, the seasonal forecast issued this September shows enhanced chances of above-normal rainfall over the coming months of October-March (see forecast maps below). This forecast for above-normal rainfall coincides with southern Africa's rainy season, meaning that flood risk is heightened in the region, particularly during the early part of 2011.

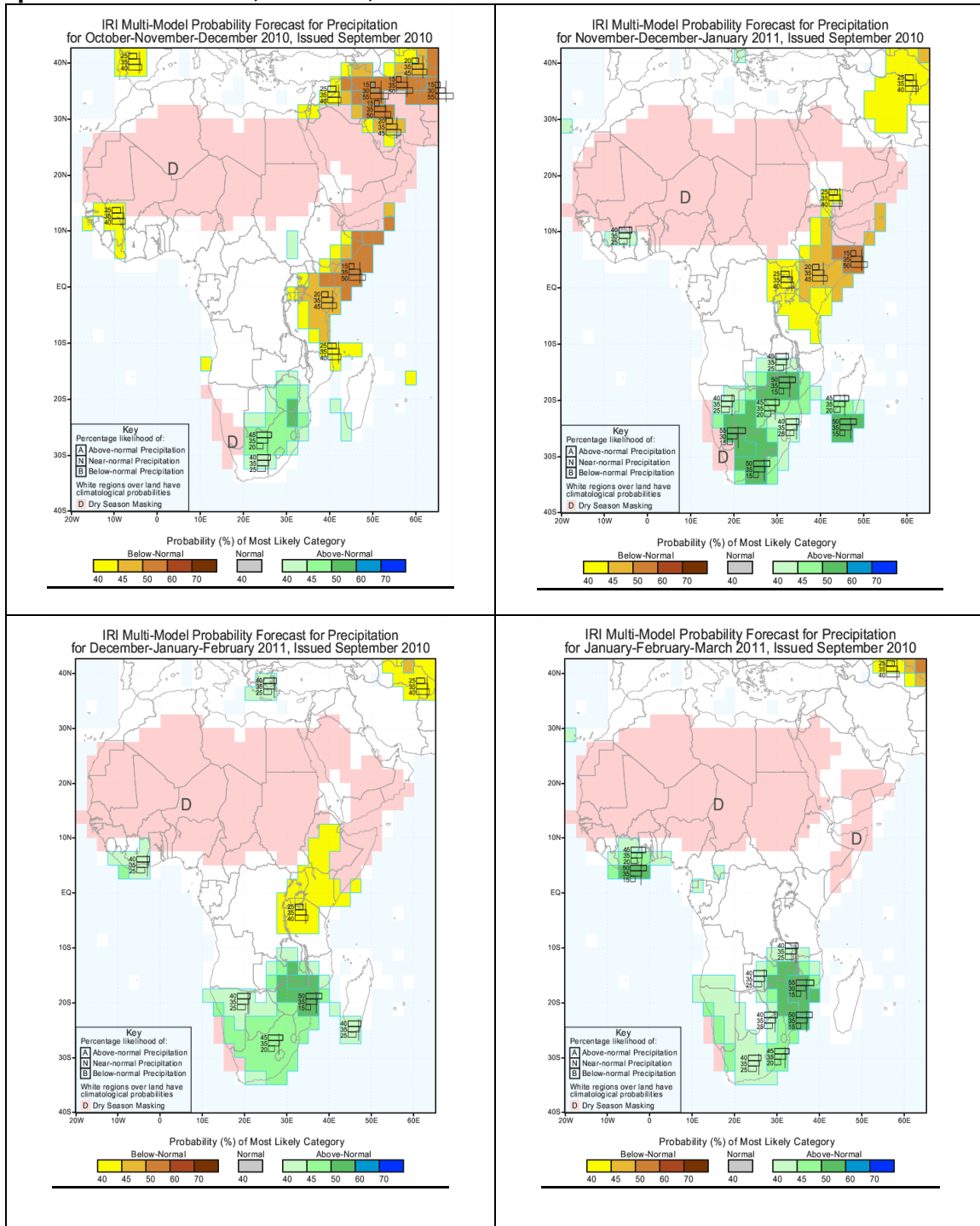
Given the forecast for increased chances of above-normal rainfall in southern Africa, we strongly recommend making contact with national/regional met services and monitoring weather forecasts on shorter timescales over the course of the season to anticipate the specifics in terms of where, when and how severe rainfall events might be. You may also want to consider advanced planning for implications of above-normal rainfall on disaster management, health, WATSAN and livelihoods for instance (see background information below for further guidance).

For east Africa, the seasonal forecast issued this September shows enhanced chances of below-normal rainfall over the coming months of October-February. IRI's seasonal forecast for extremes also shows there is an enhanced chance that parts of east Africa will experience extremely dry conditions over the months of October-December (see forecast map 2 on page 6). The risk of drought therefore is notably increased.

Given the forecast for increased chances of insufficient rainfall in east Africa, we strongly recommend monitoring for any emerging drought conditions that would activate your regional drought contingency plans.

IRI updates its seasonal forecasts on a monthly basis (next update: October 21st), and since forecast accuracy increases the closer in the future a forecast is for, we recommend monitoring the forecasts as they are updated on a monthly basis for any developments: <http://iri.columbia.edu/ifrc/forecast/3munusualprecip>. For further information about La Niña, and guidance on monitoring and enhancing preparedness using forecasts across timescales, see the background section of this document. If you have questions related to this La Niña or to seasonal forecasts, you can e-mail the IFRC Helpdesk at IRI: ifrc@iri.columbia.edu.

Seasonal Forecasts issued in September 2010 for Africa for the 3 month periods of: Oct-Dec, Nov-Jan, Dec –Feb and Jan-Mar



Asia

Increased risk of floods

The La Niña event that emerged in mid-June 2010 has now developed into a moderate/strong event, expected to last through February 2011. Frequently, La Niña events are associated with unusually wet conditions and heightened flood risk in parts of South and Southeast Asia. During the La Niña event of 2007, 69 floods occurred throughout South and Southeast Asia, more than double the annual average number of floods from 1980-2009. In Bangladesh, 4 out of the 6 most catastrophic flood years since 1954 have occurred during La Niña events.

The seasonal forecast issued this September shows highly enhanced chances of getting above-normal rainfall in parts of south and southeast Asia (see forecast map 1 on page 6), particularly in Bangladesh (from October-December), Indonesia (from October-February), and in Malaysia, Brunei Darussalam and the Philippines from October-March. IRI's seasonal forecast for rainfall extremes also shows enhanced chances that Indonesia, East Malaysia, Bangladesh and the Philippines will experience an extremely wet season over the months of October-December (see forecast map 2 on page 6). The risks of flooding events are therefore notably increased. La Niña can also cause the paths of typhoons in the western Pacific to shift more towards land, which increases the chances of typhoons causing severe flooding and wind damage, and increases the risks of landslides.

Given the forecast for increased chances of above-normal rainfall, we strongly recommend making contact with national met service and monitoring weather forecasts on shorter timescales over the course of the season to anticipate the specifics in terms of where, when and how severe rainfall events might be. You may also want to consider advanced planning for implications of above-normal rainfall on disaster management, health, WATSAN and livelihoods for instance (see background information below for further guidance).

IRI updates its seasonal forecasts on a monthly basis (next update: October 21st), and since forecast accuracy increases the closer in the future a forecast is for, we recommend monitoring the forecasts as they are updated on a monthly basis for any developments: <http://iri.columbia.edu/ifrc/forecast/3munusualprecip>. For further information about La Niña, and guidance on monitoring and enhancing preparedness using forecasts across timescales, see the background section of this document. If you have questions related to this La Niña or to seasonal forecasts, you can e-mail the IFRC Helpdesk at IRI: ifrc@iri.columbia.edu.

Pacific

Increased risk of Pacific Island floods and droughts

The La Niña event that emerged in mid-June 2010 has now developed into a moderate/strong event, expected to last through February 2011. Some islands in the Pacific tend to experience drought during La Niña events, while others experience above-normal rainfall. Droughts in Fiji, Solomon Islands, Micronesia and Kiribati all coincided with the La Nina that persisted from 1998-2001. Due to limited water resources, droughts affecting Pacific Islands can have implications on food security, water and sanitation, health and livelihoods.

The seasonal forecast issued this September shows highly enhanced chances of experiencing dry conditions, enhancing drought risk in Nauru, Tuvalu and Kiribati from October 2010-March 2011. IRI's seasonal forecast for extremes also shows there is an enhanced chance that islands in this region will experience extremely dry conditions over the months of October-December (see forecast maps 1 and 2 on page 6). The risk of drought therefore is notably increased.

Given the forecast for increased chances of insufficient rainfall on these islands, we strongly recommend monitoring for any emerging drought conditions that would activate your regional drought contingency plans. You might also consider some pre-emptive actions such as hand washing campaigns, water conservation etc as appropriate in country.

Above-normal rainfall (implying enhanced flood risk when coinciding with the rainy season) is also forecast for a number of island states:

- Papua New Guinea from October-February
- Samoa from November-February
- Solomon Islands from October-December
- Cook Islands from October-March
- Fiji from October-February
- Federated States of Micronesia from October-March
- New Caledonia from October-March
- Niue from October-March
- Vanuatu from October-March
- Tonga from October-March

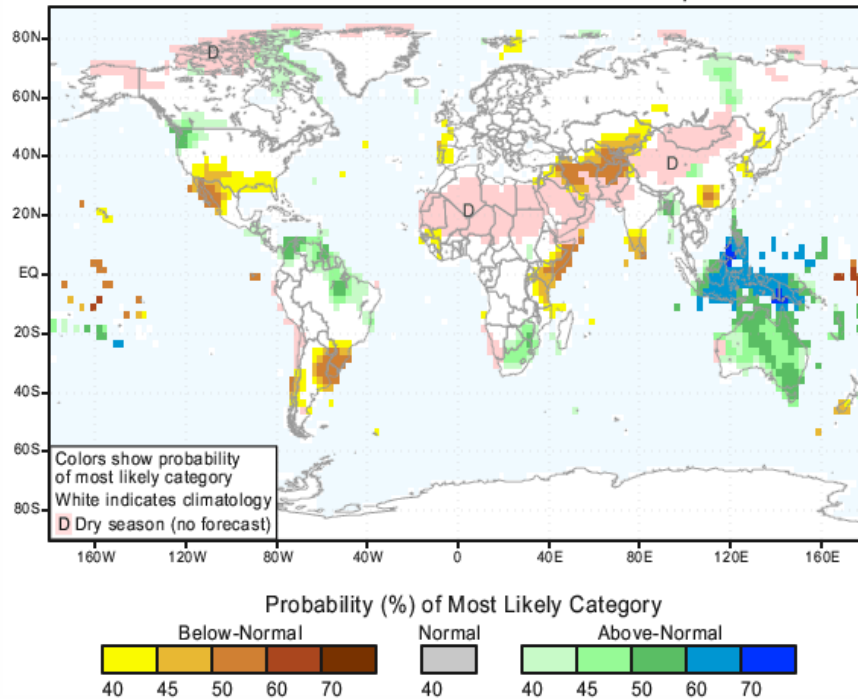
IRI updates its seasonal forecasts on a monthly basis (next update: October 21st), and since forecast accuracy increases the closer in the future a forecast is for, we recommend monitoring the forecasts as they are updated on a monthly basis for any developments: <http://iri.columbia.edu/ifrc/forecast/3munusualprecip>. IRI's next update is scheduled for October 21st. It is also important to monitor weather forecasts on shorter timescales over the course of the season to anticipate the specifics in terms of where, when and how severe rainfall events might be.

For further information about La Niña, and guidance on monitoring and enhancing preparedness using forecasts across timescales, see the attached background document. If you have questions related to this La Niña or seasonal forecasts, you can e-mail the IFRC Helpdesk at IRI: ifrc@iri.columbia.edu.

Forecast Maps

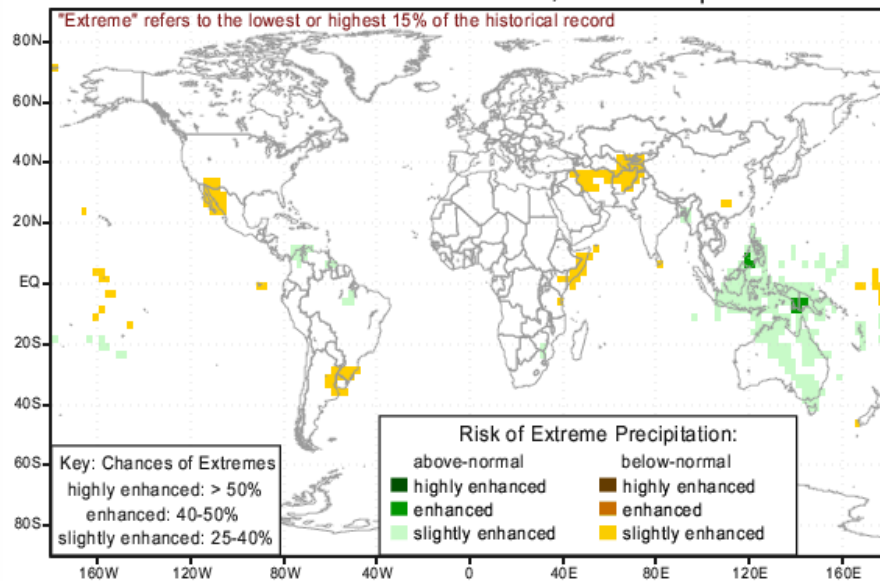
Map 1

IRI Multi-Model Probability Forecast for Precipitation for October-November-December 2010, Issued September 2010



Map 2

IRI Multi-Model Probability Forecast of Extreme Precipitation for October-November-December 2010, Issued September 2010



Información para el Monitoreo de Pronósticos

¿Qué es la niña y por qué es importante?

La Niña es una parte natural de la variabilidad climática, y se refiere a un periodo más frío que el promedio en el Pacífico ecuatorial (lo opuesto a los eventos cálidos del fenómeno El Niño). En los últimos 20 años, hemos experimentado tres eventos de la Niña cuya intensidad está en el rango de lo moderado a lo fuerte. Mientras La Niña puede no ser advertida o incluso tener impactos benéficos en muchas partes del mundo, puede también ser disruptiva o causar grandes problemas cuando algunas áreas reciben demasiada lluvia mientras otras reciben demasiado poca.

Por ejemplo, la lluvia intensa inusual en Sudáfrica que acompaña frecuentemente a los eventos de La Niña, ha causado inundaciones y deslizamientos de tierra devastadores entre los años 1998 y 2001 que resultaron en muertes, heridas y dejaron a miles de personas sin hogar. En Bangladesh, cuatro de cada seis años de inundación más catastróficos desde 1954 han ocurrido durante eventos de La Niña. En muchas islas del Pacífico, La Niña está acompañada frecuentemente por sequía, impactando la limitada disponibilidad de los recursos de agua dulce. Actualmente, las inundaciones recientes en Pakistán y África Occidental pueden ser en parte atribuidas a las condiciones de La Niña que empezaron a desarrollarse en junio pasado. La Niña también está asociada con el incremento de la actividad de los huracanes en el Atlántico, y puede causar el desplazamiento hacia la tierra de la trayectoria de los tifones en el Pacífico Occidental.

Una vez desarrollados, los eventos de La Niña usualmente persisten a lo largo de un año (en ocasiones durante más tiempo), alcanzando su máximo nivel durante el periodo de octubre a enero. Sin embargo, los impactos más grandes para una determinada localidad pueden no coincidir con el pico de La Niña. Los mayores impactos de La Niña usualmente se perciben durante la temporada de lluvias en una determinada localidad, porque es en este momento cuando un cambio en la cantidad o intensidad de las lluvias puede tener el máximo impacto en la sociedad (afectando la agricultura, medios de vida, seguridad alimentaria, salud y seguridad, etc.).

Síntesis de las condiciones actuales de La Niña

Agosto de 2010 – La Niña que surgió en junio de 2010 actualmente presenta una intensidad moderada. Existe una alta probabilidad (90%) de que La Niña continúe el resto de 2010. Es probable también que persista hacia los primeros meses de 2011.

Es posible dar seguimiento a las actualizaciones sobre el estado de La Niña para conocer cualquier cambio en la intensidad del evento. Actualmente no se espera que La Niña sea tan fuerte como en los eventos previos de finales de los 80s y 90s. Sin embargo, es importante recordar que la fuerza de un evento de La Niña sólo dará una indicación aproximada sobre el alcance y severidad de los impactos asociados probables en una *escala global*. Esta información no proporciona certidumbre referente a la severidad de los impactos en *localidades específicas*. La mejor forma de anticipar si es probable que un evento de La Niña provoque demasiada o muy poca lluvia en un área determinada, es monitorear los pronósticos estacionales que consideran diferentes factores de este evento La Niña y otros elementos en el sistema climático.

Guía para monitorear pronósticos y vincularlos con acciones para aumentar la preparación y la respuesta

El beneficio que ofrecen los pronósticos estacionales, a diferencia de los pronósticos climáticos, es la información anticipada y de alerta temprana. Por ejemplo, el contar con una predicción temprana sobre si la temporada de lluvias será más húmeda o más seca de lo normal puede ser una guía útil para prever impactos potenciales. Sin embargo, los pronósticos estacionales pueden ser complementados con pronósticos de monitoreo en escalas de tiempo menores (como de 10 días, semanales, y pronósticos climáticos diarios), para obtener mayor certeza y detalles relacionados a cuándo y en dónde es probable que ocurran los eventos extremos. Los pronósticos de lluvias estacionales son similares a los de los ciclones estacionales en el sentido de que contar con información sobre si es probable que la temporada de ciclones sea más activa que lo normal puede ayudar a estar más preparados, pero aún así sería necesario el monitoreo de pronósticos de clima y de ciclones a corto plazo para anticipar dónde un ciclón específico alcanzará la tierra.

Limitantes

Importante! Los Pronósticos Estacionales No Proporcionan Información Espacial Detallada.

Los pronósticos climáticos son como una fotografía con alta definición, dando información detallada sobre cuándo y dónde es probable que llueva. Sin embargo, los pronósticos estacionales son como una imagen a mayor escala (con menor resolución). Por lo tanto, no es posible hacer inferencias sobre en dónde están precisamente los riesgos de aumento o reducción en las lluvias. Por ejemplo, un pronóstico del aumento en el riesgo de lluvias por arriba de lo normal sobre el Oeste de África, debe tomarse sólo como eso, y no como un pronóstico para países específicos o partes determinadas de países del Oeste de África.

Importante! Los Pronósticos Estacionales sólo dan una Idea General del Carácter de la Temporada a través de un Pronóstico Estacional del Total de la Lluvia de la Estación.

Los pronósticos estacionales representan el total de la lluvia acumulada total en un periodo de tres meses, y es usual que ésta sea ya normal, arriba de lo normal o por debajo de lo normal. Esto da una idea general de la temporada, pero no proporciona detalles sobre las fluctuaciones climáticas diarias. Aunque no sucede frecuentemente, es posible que una determinada área reciba la lluvia de todo un mes provocando inundaciones, pero que el total de las lluvias de la temporada siga por debajo de lo normal, consistente con la información del pronóstico estacional. Sin embargo, generalmente el pronóstico de la lluvia estacional es un indicador práctico para conocer la probabilidad de estos eventos climáticos.

Importante! Los Pronósticos Estacionales son Probabilísticos. Si no se contara con un pronóstico no se podría conocer si la lluvia de la temporada sería normal, arriba de lo normal o por debajo de lo normal, y entonces esos tres posibles escenarios tendrían una probabilidad de 33%. Los pronósticos estacionales pueden dar información sobre cuál de estas categorías es más probable que las otras. Sin embargo, es importante evitar confiar demasiado en los pronósticos, y considerar también las posibilidades de que un evento menos probable suceda. Por ejemplo, una probabilidad de 45% de ocurrencia de lluvia por arriba de lo normal significa que hay una mayor

probabilidad de que el total de las lluvias de la temporada sea por arriba de lo normal. Sin embargo, existe también un 55% de probabilidad de tener lluvias normales o por debajo de lo normal. Los pronósticos estacionales contienen una gran cantidad de incertidumbres, pero cuando se combinan con el monitoreo de pronósticos climáticos en escalas de tiempo más cortas y una estrategia de acción temprana, pueden ser muy útiles para proporcionar un plazo de tiempo mayor para la preparación.

Un método útil para interpretar las probabilidades, puede ser el considerar a las probabilidades de 35 o 40% como si fueran solo un pequeño aumento, 45 o 50% como aumento y mayores de 50% gran aumento.

Recomendaciones para vincular los pronósticos con acciones para aumentar la preparación y respuesta:

Si a lo largo de los próximos meses los pronósticos sobre la precipitación de la estación (lluvia) para su región indican que hay un riesgo mayor de lluvias anormales, es importante considerar los siguientes aspectos:

- ¿Qué significa que la temporada tenga demasiada o muy poca lluvia en términos de seguridad alimentaria, salud, gestión de desastres, desplazamientos y medios de vida?
- ¿Quiénes son las personas vulnerables?
- ¿Qué se puede hacer para estar preparados? ¿Qué tipo de acciones pueden realizarse con anticipación para ayudar a manejar los impactos?
- ¿Los planes de contingencia son adecuados y están actualizados?
- ¿Se cuenta con las suficientes reservas de socorro para la demanda esperada?
- ¿Cuándo fue la última vez que el personal y los voluntarios recibieron entrenamiento en gestión de desastres?
- ¿Es recomendable tener reuniones con el personal para discutir la situación y proponer posibles acciones?

Hablar de estas preguntas con sus colegas es siempre una buena idea. De esta forma se pueden monitorear las condiciones y pronósticos para los meses, semanas, días y horas por venir, para saber cuándo y si acaso es necesario activar los planes que han sido diseñados. Para obtener más recursos sobre el desarrollo de una estrategia de Alerta Temprana o Acción Temprana, visitar: <http://www.climatecentre.org/site/early-warning-early-action>

Recursos para el Monitoreo

El mejor lugar para consultar los pronósticos a corto plazo, es el servicio meteorológico nacional. Algunos servicios meteorológicos también proporcionan información de pronósticos estacionales. Para encontrar el servicio meteorológico nacional en un determinado país, consultar: http://www.wmo.int/pages/members/members_en.html

Los recursos que se proporcionan a continuación incluyen fuentes de información globales y regionales para el monitoreo de pronósticos estacionales. En algunos casos, estas instituciones también proveen pronósticos climáticos de corto plazo.

Fuentes de Información Globales:

International Research Institute for Climate and Society (IRI) – Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad

- Pronósticos estacionales: <http://iri.columbia.edu/ifrc/forecast/3munusualprecip>
- Actualizaciones sobre el estado de La Niña/El Niño: <http://iri.columbia.edu/climate/ENSO/currentinfo/QuickLook.html>
- Para pronósticos globales sobre la probabilidad de ocurrencia de lluvia por arriba de lo normal en los próximos seis días: <http://ingrid.ldeo.columbia.edu/maproom/.IFRC/.Forecasts/>

Fuentes de Información Regionales:

África

African Centre for Meteorological Applications for Development (ACMAD) – Centro Africano para Aplicaciones Meteorológicas para el Desarrollo

- Pronósticos estacionales: http://www.acmad.ne/en/climat/previ_saison.htm
- Mensuales, también están disponibles pronósticos de 10 días y de 24 horas

África del Este

IGAD Climate Prediction and Applications Centre (ICPAC) – IGAD Centro de Predicciones y Aplicaciones Climáticas

- Pronósticos estacionales, mensuales y de 10 días: <http://www.icpac.net/>

Sudáfrica

SADC Drought Monitoring Centre (DMC) – Centro de Monitoreo de la Sequía

- Pronósticos estacionales y de 10 días: <http://www.sadc.int/dmc/>

South African Weather Service – Servicio Meteorológico de Sudáfrica

- Pronósticos climáticos de 11 a 30 días de anticipación, pronósticos de 7 días: <http://www.weathersa.co.za/>

Asia

ASEAN Specialised Meteorological Centre (ASMC) – Centro Meteorológico Especializado

- Pronósticos Estacionales: http://www.weather.gov.sg/wip/web/ASMC/Regional_Weather/Monthly_Weather_and_Haz_e_Outlook4
- Monitoreo de La Niña/El Niño http://www.weather.gov.sg/wip/web/ASMC/Regional_Weather/Status_of_El_Nino

Islas del Pacífico

Island Climate Update (ICU) – Actualizaciones Climáticas de las Islas

- Pronósticos Estacionales: <http://www.niwa.co.nz/news-and-publications/publications/all/icu>

Américas

Caribe

Caribbean Institute for Meteorology and Hydrology (CIMH) – Instituto del Caribe para Meteorología e Hidrología

- Pronósticos estacionales y recursos para el monitoreo de sequías: <http://www.cimh.edu.bb/>

Centroamérica

Climate Outlook Forum for Central America – Foro del Clima de América Central (FCAC)

- Pronósticos estacionales: <http://www.aguayclima.com/clima/inicio.htm>

Sudamérica

Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN)

- Pronóstico estacional: <http://www.ciifen-int.org/>

Impactos Históricos de La Niña

Mientras no hay dos eventos de La Niña exactamente iguales, los científicos han detectado áreas donde en el pasado, La Niña ha sido asociada frecuentemente con el aumento o la disminución de las lluvias, ver:

http://portal.iri.columbia.edu/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_5665_7175_0_0_18/LaNinaRain.pdf

Centro de Ayuda en IRI

Si tiene preguntas sobre La Niña o pronósticos, el Instituto Internacional de Investigación del Clima y la Sociedad (IRI por sus siglas en inglés), cuenta con un centro de ayuda para proporcionar asistencia a la CR/MR en la interpretación de información climática relevante para el trabajo de la CR/MR. Para contar con ayuda de este sitio, es necesario enviar las preguntas por correo electrónico a ifrc@iri.columbia.edu.