## Resumen

Este boletín presenta una estimación cualitativa y cuantitativa de la producción mundial de alimentos. Está basado en el análisis independiente de indicadores ambientales y agronómicos, la mayor parte de ellos basados en sensores remotos, así como también otras fuentes y es llevado a cabo por el grupo CropWatch de la Academia de Ciencias de China (Chinese Academy of Sciences). Se brinda especial atención al maíz, arroz, trigo y soja y a los principales países productores de alimentos, incluyendo China, pero también otros cultivos y regiones son mencionadas cuando es relevante. El período de reporte actual (julio a octubre de 2015) cubre la siembra de cultivos de verano en el hemisferio sur, la cosecha de cultivos de verano y la siembra de cultivos de invierno en el hemisferio norte. En muchas de las zonas tropicales y ecuatoriales, el período incluye la superposición de la cosecha de cultivos de primera estación con la siembra de cultivos de segunda estación.

Luego de un análisis general de las condiciones agroclimáticas y agronómicas, que han sido ampliamente dominadas por los impactos de El Niño (incluyendo áreas de stress hídrico severo en el este y sur de África), las siguientes secciones introducen estimaciones actualizadas de CropWatch para 2015 para la producción de cereales (2457 millones de toneladas, similar al obtenido en 2014) y soja (309 millones de toneladas, un incremento del 1 % con respecto a la estación anterior). La producción total de China en 2015 (incluyendo cereales, legumbres y tubérculos) alcanzó los 568,1 millones de toneladas, 4,3 millones por encima de 2014, incrementándose un 0,8 %.

## Condiciones agro-ambientales y agronómicas generales entre julio y octubre de 2015

Los indices de El Niño continuaron incrementándose durante este periodo de seguimiento y alcanzaron valores negativos considerables en agosto. Más allá de las diferencias entre fuentes, es de esperar que el fenómeno continúe al menos hasta el final de 2015. Patrones meteorológicos extremos fueron en gran medida compatibles con impactos de El Niño, entre los que se incluye un incremento en la frecuencia de ciclones tropicales (Más de diez ciclones con nombre asignado son descriptos en la sección de desastres), y niveles de precipitación fuera de lo normal. En varias áreas se reporta que la población está expuesta a inseguridad alimentaria severa.

Las anomalías fueron marcadas y bien definidas regionalmente. Incluyeron tanto excesos como déficit de precipitación:

- Precipitaciones abundantes en gran parte de América del Norte, donde la fracción de área cultivada disminuyó un 3 % debido a condiciones desfavorables en Canadá, aunque tuvo un incremento de 1 % en Estados Unidos.
- Precipitaciones abundantes (+40 % a +150 %) desde Bolivia y Paraguay hasta el Sur de Brasil. La fracción de área cultivada se incrementó en forma muy significativa en Brasil (+10 %) y Argentina (+11 %) donde las condiciones, sin embargo, fueron significativamente menos favorables que en Brasil. Considerando Sudamérica en conjunto, el área cultivada se incrementó un 8%, y la intensidad de cultivo alcanzó un 168 %, un nivel similar al del Sur y Sudeste de Asia.
- Precipitaciones abundantes (+70% a +170%) en un área muy grande comprendida por el oeste (Mauritania) y norte (Túnez) del Sahara, extendiéndose hacia Asia Central (Kazajistán, donde el área cultivada se incrementó hasta 36 %; Tayikistán; Uzbekistán con un incremento del 9% del área cultivada y del doble en la producción de biomasa potencial, y Xinjiang donde la producción de biomasa potencial se incrementó hasta un 90 %), Medio Este (Iraq; Irán donde el área cultivada cayó un 8 % pero la intensidad de cultivo se incrementó un 3 %). Estos países se encontraban en diferentes momentos de su estación de crecimiento, pero al tener todos ellos condiciones semiáridas, se han beneficiado de estas condiciones de humedad inesperadas para su producción agrícola y ganadera.

- Déficit hídrico extendido en América Central y del Sur, incluyendo las islas del Caribe (Jamaica con un 48 menos % de precipitaciones); El Corredor Seco (El Estado Libre y Soberano de Chiapas en el sur de México y zonas alrededor de Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua); Ecuador (caída del 48 % de las precipitaciones); Colombia y norte de Brasil; gran parte del Cono Sur. La producción de biomasa potencial muestra una importante reducción en estas áreas.
- Sequía en el sur de África (Malawi, Zambia, Zimbabue, Sudáfrica), este de África incluyendo Kenia (-51% en precipitaciones), sur de Sudán y parte de Etiopía (Tigray y Afar, donde se estima que unos 1.8 millones de personas requerirán ayuda alimentaria). En Etiopía, tanto el área cultivada como la intensidad de cultivo cayeron 4%.
- Sequía en Sudeste Asiático, especialmente en Timor Oriental (-94 %) y Papúa Nueva Guinea (-80 %). En Indonesia (-67%), la producción de biomasa potencial cayó un 59 % y los fuegos extendidos se convirtieron en un peligro para la salud. A pesar de que la fracción de tierra cultivada se mantuvo estable, la intensidad de cultivo disminuyó 2 %.
- Sequía en Oceanía, incluyendo Nueva Caledonia (-81 %) y Nueva Zelanda (-73 %). En Australia, sin embargo, la fracción de tierra cultivada se incrementó (+8%) mientras que la intensidad de cultivo cayó (-4%).
- Condiciones de sequía en grandes áreas de Eurasia, con déficits incrementándose desde el oeste (-30%) y norte (-30%) hacia el este (hasta -75%) e incluyendo Suiza, noroeste de Rusia (Karelia) hasta el oblast de Aktyubinsk (Kazajistán), el Cáucaso, parte norte del mar Negro y Rumania; las zonas más secas se encuentran en Ucrania (área cultivada estable, pero caídas en 1 % en la intensidad de cultivo) y oeste de Rusia (Belgorod, Kursk, Voronezh, Lipetsk y Tambov). Algunas de las áreas también sufrieron de bajas temperaturas y la caída en producción de biomasa potencial estuvo entre 50 y 70 %, por ejemplo en los oblast de Atyraus (Kazajistán), Stavropol y Belgorod (Rusia).
- Sequía en DPR Corea (-64 %) y provincias Chinas vecinas (Jilin, -28%; Liaoning, -43%). La caída en producción de biomasa potencial varió entre 20 y 40 %.
- *Sequía* en el oeste y sur de India (Gujarat, -78%), donde la fracción de área cultivada cayó un 5 % a nivel nacional.

## Estimación de la producción global

Las más recientes estimaciones de CropWatch para la producción de cereales y soja de 2015 indican un total de 990 millones de toneladas de maíz (sin diferencia con 2014), 742 millones de toneladas de arroz (-0,1 en comparación con 2014) y 724 millones de toneladas de trigo (incremento del 0,3%). La soja mostró un incremento del 1 % alcanzando 309 millones de toneladas. Para China, CropWatch estima una producción de 194 millones de toneladas de maíz (+1 %), 202 millones de toneladas de arroz (+1%), 122 millones de toneladas de trigo (+2%) y 13 millones de toneladas de soja (-1%). Considerando únicamente los principales exportadores la situación cambia solo levemente para maíz, arroz y soja pero significativamente para trigo (+2,31%).

Los cambios más importantes a nivel país están directamente relacionados con las variables agroclimáticas y agronómicas indicadas arriba. Para maíz se incluyen los casos de Etiopía (-3%), Camboya (-10%), India (-6%; área cultivada disminuyó 5 % como resultado de sequías e inundaciones), Sudáfrica (-12%) y Ucrania (-6% debido a una compleja interacción de factores). Para arroz, los casos más notables de disminución de producción fueron los de India (-1%) y Rumania (-9%). Aunque Méjico no es un productor importante de arroz, la magnitud de su caída en producción (-33%) es digna de mencionar.

Incrementos marcados en la cosecha de trigo fueron observados en Egipto (+5 %), Turquía (+10%), Irán (+4% luego de varios años con condiciones meteorológicas desfavorables) y Kazajistán (+16 % como resultado de incremento en el área cultivada y abundantes precipitaciones). En América Latina, Brasil

(+4%) superó ampliamente a su vecino del sur Argentina (-4%). Canadá mostró una fuerte disminución del 8 % en comparación con 2014.

## China

Las condiciones prevalecientes en China durante este período de seguimiento se integran bien con los patrones globales mencionados anteriormente. A nivel nacional, condiciones promedio (precipitaciones, +1%; temperatura, -0.7°C; RADPAR, -3%; fracción de tierra cultivada, 0% e intensidad de cultivo, 0%) ocultan la diversidad de situaciones a nivel local, incluyendo sequías, excesos de precipitaciones asociados a ciclones y bajas temperaturas. La fracción de área cultivada se incrementó un 5% en la región del Loess y las áreas no cultivadas se ubicaron principalmente en el noroeste de China. El impacto de plagas y enfermedades fueron relativamente moderadas, excepto por la presencia de Nilaparvata lugens y Cnaphalocrocis medinalis en HuangHuaihai, y en los cursos medio y bajo del río Yangtze.

La cosecha de maíz, arroz, trigo y soja había finalizado al final de este período de reporte. La producción de arroz de 1 estación se ajustó en 131,5 millones de toneladas, un incremento del 1% en comparación con el año anterior. Las producciones de arroz temprano y tardío permanecieron sin cambios con respecto a las predicciones de CropWatch de Agosto: 35,1 y 35,7 millones de toneladas, respectivamente, lo que resultó en una cosecha total de arroz de 202 millones de toneladas.

CropWatch ajustó la producción anual de alimentos (incluyendo cereales, legumbres y tubérculos) en 568.1 millones de toneladas, 0,8 % por encima de 2014 (un incremento de 4,3 millones de toneladas). La producción total de cultivos de verano se estima en 407,3 millones de toneladas, un 0,6 % de incremento (equivalente a 2,4 millones de toneladas) en comparación con el año anterior donde hubo una sequía y levemente por encima de la producción de cultivos de verano de 2013.