

EFFECTOS Y RIESGOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA LA PORCICULTURA MEXICANA TRAS EL ACUERDO DE PARÍS. PARTE I (EFFECTOS).

García M*, Olea R.

Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México. miguel_gag@hotmail.com

Palabras clave: Porcicultura, Cambio Climático, Gases de Efecto Invernadero y Acuerdo de París.

Introducción

El Cambio Climático (CC) se ha abordado intensamente en nuestro país tras las últimas dos reuniones celebradas en París, Francia. La intención del acuerdo internacional es limitar el aumento de temperatura a 2° C en promedio (ONU, 2015). Sin embargo, eso no implica que el incremento de temperatura sea homogéneo, por lo que se han creado diversos modelos para predecir cambios locales e incluso de puntos específicos en el mundo, así los modelos permiten tomar medidas precautorias o adecuar los planes de adaptación local. México al ubicarse en medio del trópico de cáncer, se espera variaciones importantes de temperatura. Por lo que será estratégico tener modelos de variación de temperatura para los principales estados de la República donde la porcicultura se ha desarrollado más intensamente (Gerber et al 2013). El objetivo del trabajo fue establecer los efectos del cambio climático para los principales estados productores de cerdo mediante el uso de un modelo climático.

Material y métodos

Se establecieron los siete principales estados productores de cerdos (SIAP, 2016)(Cuadro 1). Con el modelo climático Reliability Ensemble Averaging (REA) se creó el escenario climático para el periodo comprendido de 2015-2039 para estos siete estados (Figura 1). Con el modelo climático se establecieron las condiciones climáticas y los posibles efectos que el CC causará en los estados de mayor producción porcina.

Resultados y discusión

En los estados donde se concentra el 80% de la producción porcina en el país (Cuadro 1), para el año 2010 tenían en promedio 25°C de temperatura (Cuadro 1) y al correr el modelo predictor donde la temperatura promedio del planeta solo aumentará 2°C, se observa un incremento de 5°C en promedio para los estados de este estudio (Cuadro 1), siendo los estados de Puebla y Michoacán quienes tendrán el mayor incremento de temperatura para el año 2039 (7°C), mientras que para el mismo año Sonora registrará la temperatura más alta y la menor cantidad de lluvia (Cuadro 2). En general la precipitación pluvial se reducirá en un 19% para los estados incluidos en el estudio (Cuadro 1), siendo Veracruz, Puebla y Michoacán quienes registrarán el mayor descenso en lluvia (Cuadro 1). Adicionalmente a los efectos directos por el incremento de temperatura, para estas condiciones climáticas se ha establecido la disminución de recursos necesarios para la producción porcina, como agua y granos (IPCC 2014).

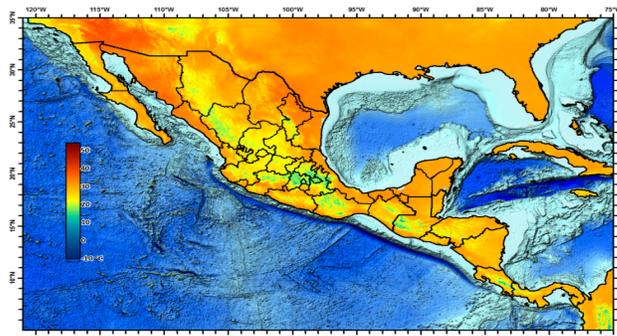


Figura 1.- Escenario climático en el periodo 2015-2039

Cuadro 1.- Temperaturas promedio y precipitación pluvial de referencia y modelado en REA, para los estados de mayor producción de cerdo

Estado	2010* (°C)	2015-2039 (°C)	2010* (mm)	2015-2039 (mm)
Jalisco	25	30	152	147
Sonora	29	34	90	72
Puebla	22	29	139	97
Veracruz	27	30	215	174
Yucatán	27	29	156	132
Guanajuato	20	26	108	101
Michoacán	24	31	190	133
Promedio	25	30	150	122

* Sistema Meteorológico Nacional

Conclusiones

Aun cuando se limite la producción de GEI para un aumento de temperatura global de 2°C, en las principales zonas porcícolas de México el incremento de temperatura podrá ser de 5°C y la sequía se podrá agudizar en un 19%. Por lo que los efectos esperados deben ser seriamente considerados por los poricultores de estas zonas.

Referencias

- Gerber PJ., Steinfeld H., Henderson B., Mottet A., Opio C., Dijkman J., Falculli A., Tempio G. 2013. *Tackling Climate Change Through Livestock*.
- IPCC. 2014. *Impacts, Adaptation and Vulnerability*. United Kingdom and New York City.
- Unidas N. 2015. Convención Marco sobre el Cambio Climático. In: *Acuerdo de París*. París, 40.