**Tolerancia al calor de bovinos cruzados Wagyu-Brahman bajo el trópico húmedo. Panamá.[[1]](#footnote-1)**

***Pedro Guerra[[2]](#footnote-2)***

***José L. Bernal2***

***Carlos I. Martínez2***

***Aristides A. Villarreal2***

***María M. De Gracia2***

***Olegario Ibarra2***

El objetivo principal fue evaluar la tolerancia al calor de bovinos Wagyu-Brahman pastoreando bajo el trópico húmedo. Los datos son del período 2008-2014. Las variables dependientes fueron: índice de carga calórica (HLI), frecuencia respiratoria (FR); temperatura rectal (TR) y temperatura tegumentaria (TS). Para cada observación tomada se calculó el índice temperatura-humedad (ITH) con la temperatura ambiental (Tamb) y humedad relativa (HR). Los grupos raciales fueron: WG25, WG50, WG75 y WGF1. La época del año (EP) al momento del muestreo se clasificó en época seca (ESC) y lluviosa (ELL). Los datos se analizaron por un modelo anidado lineal generalizado. Análisis de regresión se utilizaron para estudiar la tendencia de ITH con Tamb y HR; así como de las variables en estudio con ITH. Los efectos de EP y GR(EP) no fueron significativos (P>0.05) en las variables dependientes. Las correlaciones con ITH en WGF1 fueron: 0.218 (HLI), 0.527 (FR), 0.348 (TR) y 0.309 (TS) y todas significativas (P<0.01). En ELL, mayores valores de HLI (95.07), FR (51.29 insp/min) y TR (39.80°C) se encontraron en WG50, pero en ESC mayores valores de HLI (97.34), FR (49,50 insp/min) y TR (40,50°C) en WG25. Las diferencias de valores de HLI, FR, TR y TS entre GR(EP) no fueron significativas (P>0,05). De acuerdo con el HLI, la EEG-CMO-IDIAP está en una “condición muy caliente” (94,6) y en el ITH en una “zona de peligro” (82,6). Basado en la TR y FR todos los GR evaluados presentaron moderada tolerancia al calor.

**Palabras claves:** HLI, frecuencia respiratoria, temperatura rectal, ITH, Wagyu-Brahman.

1. Aporte del Proyecto Mejoramiento Genético Aplicado en Hatos de los Sistemas Ganaderos Familiares Bovinos de Panamá. Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá. Centro de Innovación Agropecuaria de Chiriquí. LXV Reunión PCCMA. 27 al 30 de junio de 2023. Ciudad Antigua, Guatemala. [↑](#footnote-ref-1)
2. Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP). Estación Experimental de Gualaca. Centro de Innovación Agropecuaria de Chiriquí. Higuerón, Gualaca. Chiriquí. Panamá.

   Correo: [pedroguerram16@gmail.com](mailto:pedroguerram16@gmail.com) [↑](#footnote-ref-2)