**Calling behaviour of *Elachistocleis matogrosso* (Anura, Microhylidae) is associated with habitat temperature and rainfall**

(Pérez-Granados et al, 2019)

Variables que usaron:

* Temperatura minima
* Temperatura promedio
* Temperature maxima
* Lluvia
* HR
* Lluvia acumulada de los 3 días anteriores
* % de luz iluminada

Pasos del análisis

1. Midieron normalidad
2. Midieron colinealidad entre variables: Con una correlacion de Spearman, los coeficientes mayores a 0.7, eliminaron las variables x ej la temperatura promedio.
3. Eliminaron los días donde la especie no cantó.
4. A hierarchical partitioning (hereafter HP) approach was used to identify the environ- mental variables that had a major influence on whether or not the species was vocally active at each particular station during a complete annual cycle. This method is able to identify the independent relationships (as opposed to partial ones) between environmental predictors and the target variable (Mac Nally 2002); in our case the occurrence of E. matogrosso on one day.
5. Hicieron una regression logística con un “log likelihood”.
6. Autocovariación: correlación temporal, se considera la probabilidad de detectar la especie un día puede estar correlacionado con la presencia o ausencia de la especie en días previos.
7. Hicieron un modelo por sitio y evaluaron si los predictores ambientales tenían un efecto parecido para todos los sitios muestreados. Para eso usaron una regresión de tipo “zero-inflated Poisson (ZIP)”. Usaron la presencia/ausencia de las especies en cada dia como variable respuesta y las variables ambientales como potenciales predictores. En este paso usaron el criterio AIC para evaluar multiples modelos.
8. Luego hicieron un “zero-inflated negative binomial generalised linear mixed model” (GLMM) usando el número de llamados detectados por día como variable respuesta, los predictores ambientales como efectos fijos y el sitio y el mes como efectos aleatorios para controlar la variación por sitio y por mes.