

Zonificación Agroecológica

Los hatos se clasifican de acuerdo con la zona de vida en que se ubican, según la clasificación propuesta por Holdridge (1947, 1987). Esta clasificación se considera necesaria para la generación posterior de las curvas de lactancia estándar dentro de cada zona.

Las zonas de vida son conjuntos naturales de asociaciones que incluyen cantidades diferentes de unidades de paisajes o medios ambientales, y que a su vez contienen divisiones igualmente balanceadas de los tres factores climáticos principales, es decir, calor, precipitación y humedad. La combinación de estos 3 factores da lugar a las diferentes zonas de vida existentes en cada región. Las zonas de vida se denominan según la fisonomía de la vegetación natural madura que las caracteriza, más el piso altitudinal al que pertenece, determinado por las diferencias en bio-temperatura; y la región latitudinal. Además del aspecto y la impresión del ambiente, la zona agroecológica está correlacionada con un grupo de prácticas agronómicas y de producción animal, tales como la época de siembra o de cosecha en cuanto a producción vegetal se refiere y la determinación de los diferentes manejos que se llevan a cabo en una finca de producción animal, desde la siembra de pastos hasta la utilización de razas mejor adaptadas a las condiciones climáticas de la zona.

La ubicación aproximada de las fincas con información en VAMPP que se incluyeron en el presente análisis se muestra en la figura :

Nota:

-La clasificación utilizada es una versión simplificada del mapa ecológico de Costa Rica (Tosi Junior, 1969)

-La posición de las fincas no es exacta sino que se aproxima según el distrito de pertenencia reportado en Vampp.

-Los datos climáticos de altitud, precipitación y temperatura se reportan solo para las zonas con presencia de fincas lecheras

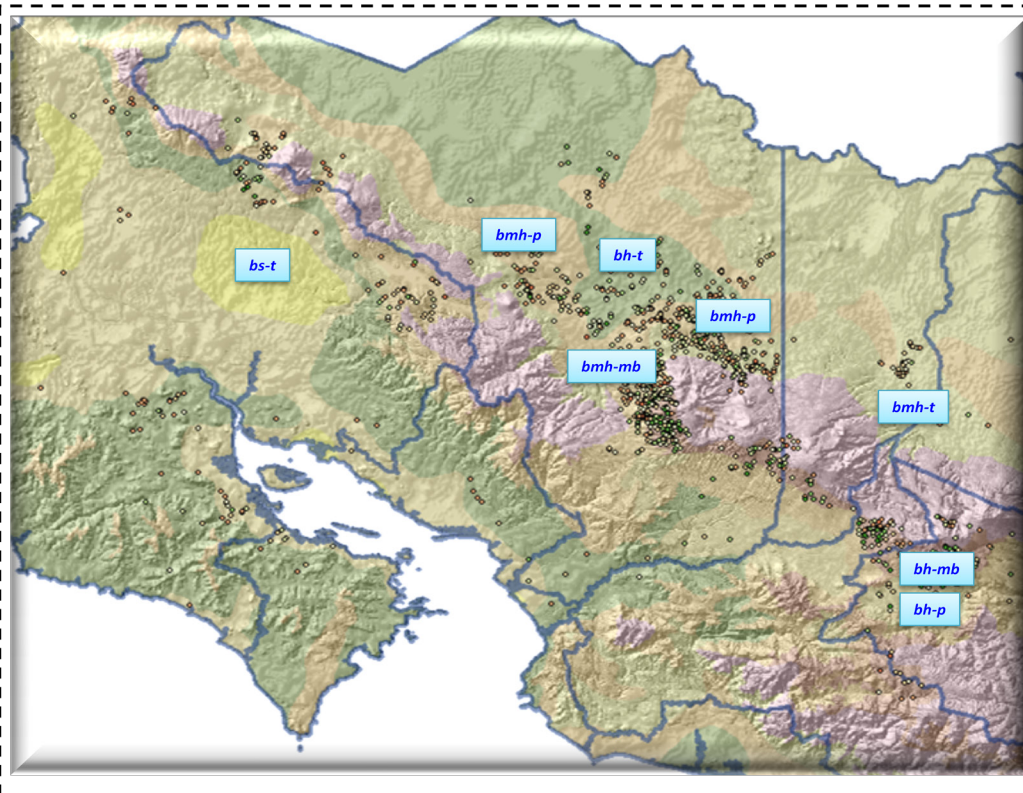
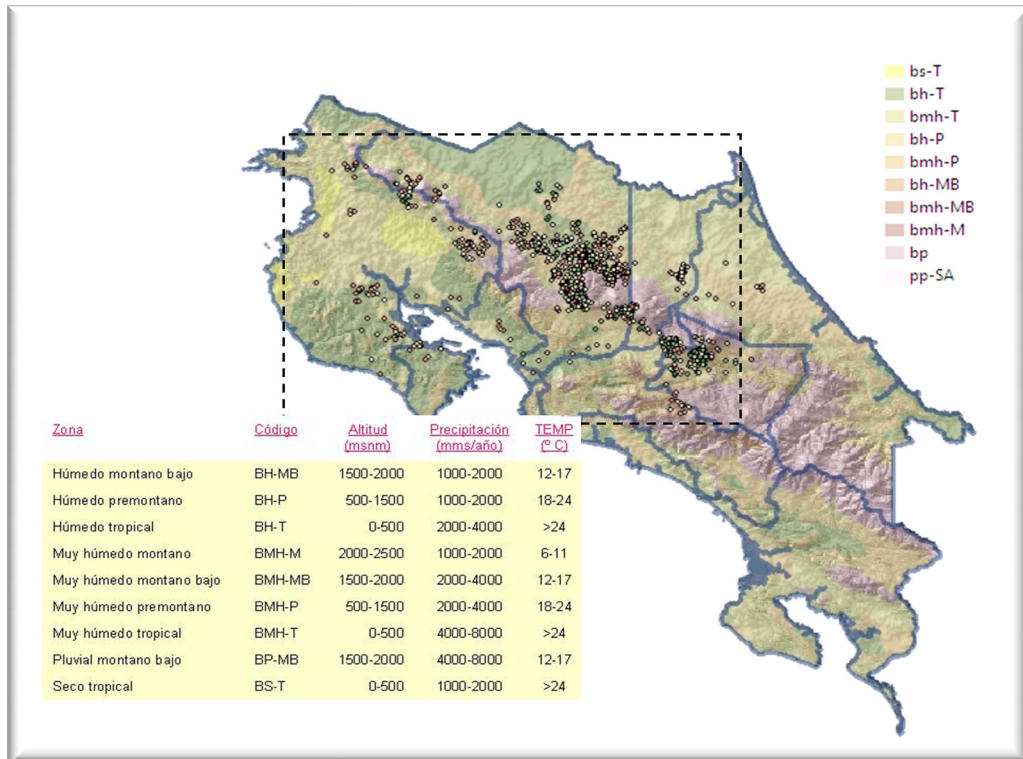


Figura 1. Distribución aproximada de las fincas lecheras incluidas en la evaluación genética

Breve descripción de las zonas de vida (ver figura 2):

Bosque muy húmedo montano (BMH-M). Solo se ha encontrado un área pequeña de esta zona en Costa Rica localizada en el volcán Irazú, es un clima limitante para muchas actividades de uso de suelo debido a sus bajas temperaturas.

Bosque pluvial montano bajo (BP-MB). Es una zona sumamente restrictiva para el desarrollo de actividades de uso de suelo y también lo es para los asentamientos humanos. Los bosques de esta zona se caracterizan por ser siempre verdes, densos con troncos delgados y muchas ramas.

Bosque muy húmedo montano bajo (BMH-MB). Esta es una zona bastante apropiada para el desarrollo de la ganadería de leche, el bosque inalterado de esta zona se caracteriza por ser siempre verde, denso con dos estratos, moderada altura y abundancia cantidad de epífitas.

Bosque húmedo montano bajo (BH-MB). Este es un clima favorable para la horticultura y el asentamiento humano en especial las personas que gustan de climas fríos. Es la zona agroecológica en Costa Rica que más ha sido deforestada, a tal punto que no existen bosques inalterados de la misma.

Bosque muy húmedo premontano (BMH-P). Los cultivos de tipo permanente y los pastos son las actividades que mejor se ajustan a este tipo de bioclima. La vegetación se caracteriza por ser de mediana altura (30-40 metros aproximadamente), densidad media y con algunas especies deciduas durante la estación seca.

Bosque húmedo premontano (BH-P). Este es un bioclima atractivo para el asentamiento humano y probablemente es la zona agroecológica más apreciada en Costa Rica debido a su clima y también por las facilidades que brinda para actividades de uso de la tierra.

Bosque muy húmedo tropical (BMH-T). Presenta complicaciones para fines de uso agrícola debido al exceso de precipitación que ocurre durante la mayor parte del año,

pero sucede lo contrario para la producción de biomasa por lo que resulta ser una zona muy atractiva para usos forestales.

Bosque húmedo tropical (BH-T). Presenta condiciones favorables para actividades de suelo y se encuentra localizada al sur de la región Atlántica donde la lluvia se encuentra distribuida por todo el año. Además, por no existir un periodo efectivamente seco la vegetación ostenta de mayor exuberancia que en el clima típico.

Bosque seco tropical (BS-T): Presenta un bioclima muy restrictivo para actividades de uso de la tierra donde no exista riego. En Costa Rica las áreas de bosque seco tropical son transiciones al bosque húmedo, aunque existen sectores de bosque seco puro. En Costa Rica el menor valor de precipitación se encuentra en esta zona y se estima que es de 1100 mm al año y su valor máximo de 1500 mm al año.

Bosque pluvial premontano (BP-P). En general este tipo de clima son bastante atractivos para el desarrollo de actividades agropecuarias sostenibles debido a la excesiva precipitación y la alta tasa de humedad predominante. Los bosques de esta zona se caracterizan por ser siempre verdes, con abundante cantidad de epífitas, alta biodiversidad, muy densos y de mediana altura.

Bosque pluvial montano (BP-M). Es un clima poco atractivo para el asentamiento humano, actividades agrícolas o forestales debido principalmente al frío húmedo imperante en la zona. La mayor parte de la vegetación de los bosques tiene hojas cariáceas y es común la existencia del bambú.

Páramo pluvial subalpino (PP-SA). Esta zona es la más fría de Costa Rica, es totalmente marginal para actividades de uso de suelo. Las únicas dos áreas con este clima en Costa Rica están protegidas mediante parques nacionales. La vegetación natural de esta zona en su estado inalterado no es un bosque si no más bien un matorral siempre verde que va de poco denso a denso y bajo compuesto por vegetación arbustiva y herbácea, con hojas coriáceas.

En Costa Rica, debido al gran impacto que tienen las condiciones ambientales sobre la producción animal bovina es importante determinar cuáles han sido los grupos raciales que han presentado mejor rendimiento en las distintas zonas agroecológicas. Este conocimiento puede ser utilizado para ayudar a promover el desarrollo de las razas o cruces que hayan demostrado mejor adaptabilidad a las condiciones específicas de cada zona.

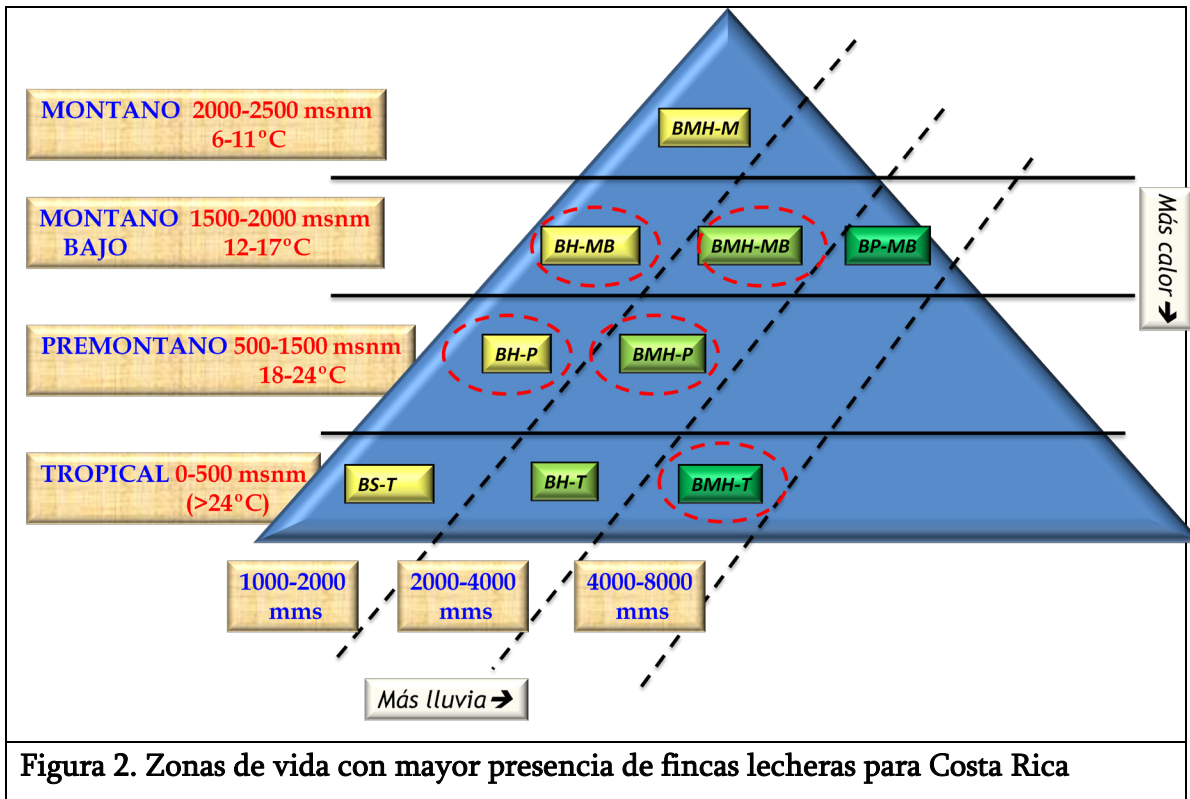


Figura 2. Zonas de vida con mayor presencia de fincas lecheras para Costa Rica

Referencias:

- Holdridge, L. R. 1947. Determination of World Plant Formations from Simple Climatic Data. Science Vol 105 No. 2727: 367-368.
- Holdridge, L. 1987. Ecología basada en zonas de vida. Traducido por Humberto Jiménez Saa. San José, Costa Rica. IICA. 216 p.
- Tosi Junior, JA. 1969. Mapa Ecológico; República de Costa Rica según la clasificación de zonas de las zonas de vida del mundo por L.R. Holdridge. San José, Costa Rica, Centro Científico Tropical. Escala 1:750 000, color.