

**Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI**<http://revistacunori.com>DOI: <https://doi.org/10.36314/cunori.v1i1.29>

ISSN: 2617- 474X (impresa) / 2617- 4758 (en línea)

**R19 - Recursos zoogenéticos, producción lechera y cambio climático
caracterización cadena lechera Quetzaltenango****Animal genetic resources, milk production and climate change characterization of the
Quetzaltenango dairy chain.**

Loarca Pineda, A.*, Álvarez, L.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA)

Disponible en internet el 30 de noviembre de 2017

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: drloarca33@yahoo.es**Resumen**

El área de Producción del Altiplano de Quetzaltenango identificada como “cadena lechera” está ubicada al Norte del Departamento, incluyendo áreas colindantes de Totonicapán y San Marcos, en altitudes de 2200 hasta 2800m. Con condiciones variadas para tal producción, trabajan en la actividad más de 300 familias de pequeños productores (5 vacas promedio). La intervención institucional se ha dado por: Ministerio de Agricultura, Cooperativa XELAC, ICTA, AID e iniciativa privada en: organización, producción, transformación, mercadeo por las “Buenas Prácticas”. La integración de conocimientos y recursos de Productores y especialistas han producido “Tecnologías Apropriadas” encontradas al caracterizar la Cadena Lechera durante los años 2008-2017: a). Uso de ganado apropiado al medio: animales encastados hasta 3/4 Holstein x Jersey x criollo, en doble o triple cruce (chumeca), logrando adaptación al ambiente y alta productividad; b). Las mujeres se encargan en un 80% de casos de la actividad lechera: cuidado, ordeña, elaboración de productos artesanales y comercialización; principalmente del “queso de sija” propio de la región; c). Una décima parte de leche cruda se destina a la Industria Lechera, principalmente a la Cooperativa XELAC que elabora productos naturales de alta calidad con tecnología Suiza desde hace 40 años. d). Con la introducción de pastos “europeos” por FAO/MAGA desde 1974 e ICTA/DIGESEPE con el asocio avena/vicia se han trabajado las pasturas en la zona; con la limitante que los pastos “europeos” no producían semilla sexual a 2500 m.s.n.m.; por efecto positivo del cambio climático con aumento de 4°C en los últimos 40 años más otros factores (luz-lluvia) han posibilitado la producción de “semilla sexual” de Rye Grass (*Lolium multiflorum*), considerando un beneficio para productores del área desde el año 2010. e) La inocuidad de la leche y derivados es apoyada con equipo adecuado de ordeña, aplicación de BPMS, uso integrado de abono orgánico lombricompost y fertirriego del pasto con “aguas servidas” del establo. Orientando las construcciones al medio y cambio climático. El caracterizar los sistemas de producción conjuntamente: Productor-Beneficiario-Profesional ha sido la constante para lograr la sostenibilidad, utilizando herramientas de Etno-veterinaria y Etno-zootecnia.

Palabras clave: sostenibilidad, ganado, bovinos, pastos, manejo

Abstract

The Production Area of the Quetzaltenango Highlands identified as “milk chain” is located in the North of the Department, including adjoining areas of Totonicapán and San Marcos, at altitudes of 2200 to 2800m. With varied conditions for such production, more than 300 families of small producers (5 average cows) work in the activity. The institutional intervention has been given by: Ministry of Agriculture, Cooperativa XELAC, ICTA, AID and private initiative in: organization, production, transformation, marketing for the “Good Practices”. The integration of knowledge and resources of Producers and specialists have produced “Appropriate Technologies” found when characterizing the Dairy Chain during the years 2008-2017: a). Use of livestock appropriate to the environment: animals housed up to 3/4 Holstein x Jersey x criollo, in double or triple crossing (chumeca), achieving adaptation to the environment and high productivity; b) Women are responsible for 80% of cases of dairy activity: care, milking, production of handicrafts and marketing; mainly of the “sija cheese” typical of the region; c) One tenth of raw milk goes to the

Revista del Centro Universitario de Oriente CUNORI-USAC-GUATEMALA

Dairy Industry, mainly to the XELAC Cooperative that produces high quality natural products with Swiss technology for 40 years. d). With the introduction of “European” grasses by FAO / MAGA since 1974 and ICTA / DIGESEPE with the partner avena / vicia pastures have been worked in the area; with the limitation that the “European” grasses did not produce sexual seed at 2500 m.s.m.; due to the positive effect of climate change with an increase of 4°C in the last 40 years plus other factors (light-rain) have made possible the production of “sexual seed” of Rye Grass (*Lolium multiflorum*), considering a benefit for producers of the area from the year 2010. e) The safety of milk and milk products is supported by adequate milking equipment, application of BPMS, integrated use of compost organic vermicompost and fertigation of the pasture with “wastewater” from the barn. Orienting buildings to the environment and climate change. The characterization of the production systems jointly: Producer-Beneficiary-Professional has been the constant to achieve sustainability, using Ethno-veterinary and Ethno-zootechnical tools.

Keywords: sustainability, cattle, cattle, pastures, management



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de **atribución**: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.