

ÍNDICE

Prefacio	7
----------------	---

PARTE I: COMPETITIVIDAD ECONÓMICA

2. La cadena de lácteos de Bolivia	22
2.1 Relación insumo-producto de creación de valor agregado	22
2.1.1 Segmento de producción de leche cruda	22
2.1.2 Segmento de procesamiento	32
2.1.3 Segmento de comercialización.....	42
2.1.4 Segmento de consumo	48
2.1.5 Descripción de flujos y circuitos	54
2.1.6 Costos de producción de leche cruda.....	64
2.2 Ámbito geográfico o localización de las actividades productivas	77
2.3 Dimensión institucional.....	92
2.4 Orientación y fuerza motriz de la cadena	98
2.4.1 Control de la producción	99
2.4.2 Distribución y control del precio	100
2.4.3 Barreras de entrada y salida	102
3. Políticas de competitividad económica para la cadena de lácteos de Bolivia	104
3.1 Políticas para el fortalecimiento de manejo del hato lechero	104
3.1.1 Política de apoyo al cultivo y provisión de alimento concentrado para el ganado lechero	105
3.1.2 Política de fomento para el mejoramiento genético y reproductivo para pequeños productores de leche	108
3.1.3 Política de de sanidad	110
3.1.4 Política de inocuidad en la producción de leche cruda	111
3.2 Política de fomento a la creación y consolidación de iniciativas empresariales de productores pequeños: de la racionalidad de subsistencia a la racionalidad de rentabilidad	112
3.3 Política para el fortalecimiento de los artesanales y pequeños procesadores	113
3.4 Política de desarrollo y transferencia tecnológica.....	114
3.5 Política de inocuidad y calidad para el procesamiento y comercialización de lácteos	116
3.6 Política de financiamiento de acceso al crédito para los productores, procesadores y comercializadores de lácteos	118
3.7 Política de fomento al consumo de leche y derivados lácteos	121
3.8 Política de protección para la agroindustria láctea	123

PARTE II: COMPETITIVIDAD AMBIENTAL

2. Características generales de los insumos-productos utilizados en la cadena láctea boliviana	134
2.1 Segmento de producción de leche cruda	134
2.2 Segmento de procesamiento	142
2.3 Segmento de comercialización	145
2.4 Segmento de consumo/disposición final	146
3. Impactos ambientales en la cadena de lácteos de Bolivia.....	146
3.1 Perfil ambiental de la cadena láctea de Cochabamba	146
3.2 Perfil ambiental de la cadena láctea de Santa Cruz	150
3.3 Perfil ambiental de la cadena láctea de La Paz.....	153
4. Impactos ambientales de la cadena láctea en el marco de la normativa ambiental boliviana	157
4.1 Impactos ambientales en la producción de leche cruda	157
4.1.1 Cochabamba	157
4.1.2 Santa Cruz	166
4.1.3 La Paz.....	169
4.2 Impactos ambientales en el procesamiento de leche y derivados	178
4.2.1 Cochabamba	178
4.2.2 Santa Cruz	181
4.2.3 La Paz.....	183
5. Políticas de competitividad ambiental para la cadena de lácteos de Bolivia	190
5.1 Producción de leche cruda.....	190
5.1.1 Construcción de biodigestores	192
5.1.2 Lagunas de oxidación con plantas o algas acuáticas	192
5.1.3 Construcción de composteras	193
5.1.4 Sistemas silvopastoriles y rotación de potreros	193
5.1.5 Clasificación de cuerpos de agua.....	194
5.1.6 Fortalecimiento institucional	194
5.2 Procesamiento de leche y derivados	195
5.2.1 Técnicas de producción más limpia.....	198
5.2.2 Modificaciones al proceso productivo e incorporar tecnología.....	198
5.2.3 Reutilización, reciclaje y recuperación de materiales	199
5.2.4 Implementación de sistemas de tratamiento	200
5.3 Comercialización y consumo	200
Referencias bibliográficas	205