

BIBLIOGRAFÍA

A. LIBROS.

- ✓ ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y OPERACIONES. Everette Adam, Editorial Prentice Hall, 1ª edición, Englewood Cliffs, NJ 1981.
- ✓ ADMINISTRACION DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN (Manufactura y Servicio) Chase, Aquilano, Jacobs, 8ª edición, editorial MacGraw-Hill, Colombia 2000.
- ✓ ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN, Hamid Noory, Russel Radford, 5ª Edición, Editorial MacGraw-Hill, Colombia 1996.
- ✓ ADMINISTRACIÓN DE PEQUEÑAS EMPRESAS. Justin G. Longecker, Carlos W. Moore y J. William Petty, 11ª Edición, International Thomson Editores, México 2001.
- ✓ ADMINISTRACIÓN FINANCIERA CONTEMPORÁNEA. R. Charles Moyer y R. McGuilgan, 7ª Edición, Thomson Editores, México 2000.
- ✓ ADMINISTRACIÓN. James A. F. Stoner, 6ª Edición, Editorial Prentice-Hall, México 1996.
- ✓ ADMINISTRACIÓN: UNA PERSPECTIVA GLOBAL, Harold Koontz, 11ª edición, MacGraw-Hill, México 1998.
- ✓ CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA LECHE, Amato, Jean, 1ª edición, editorial Acibia, S.A. Zaragoza España, 1991.
- ✓ CODIGO DE COMERCIO DE EL SALVADOR, artículo 553.
- ✓ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE EL SALVADOR 1983, Título IV "Orden Económico", Artículo 115.
- ✓ CURSO DE INDUSTRIAS LACTEAS, A. Madrid, AMV ediciones-Mundi prensa, 1ª edición, 1996.
- ✓ ECONOMÍA Y LA EMPRESA. José Silvestre Méndez Morales, 2ª Edición, Editorial McGraw-Hill, México 2002.
- ✓ EL ARTE DE LA GUERRA, Samuel B. Griffith, Sun Tsu, Editorial Oxford, 1963, Estados Unidos, 1ª Edición, p. 10

- ✓ EL PRESUPUESTO EN EL CONTROL DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES, W. Rautenstrauch, R. Villers, 2ª edición, Fondo de cultura económica, México 1969.
- ✓ ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMIA. Douglas A. Lind, Robert D. Mason, Williams G. Marchal, 3ª edición, MacGraw-Hill, Mexico 2001.
- ✓ FUNDAMENTOS DE MERCADOTECNIA. Phillip Kotler y Gary Armstrong, Cuarta Edición, Editorial Prentice-Hall, México 1998.
- ✓ GESTIÓN, CALIDAD Y COMPETITIVIDAD, Ivancevich, 7ª Edición, Editorial Prentice-Hall, Colombia 2000.
- ✓ INDUSTRIAL AND GENERAL ADMINISTRATION, Henry Fayol, traducción de J. A. Coubrough (Ginebra: Instituto Internacional de Administración, 1930)
- ✓ INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES. Frederick S. Hillier y Herald J. Lieberman, 4ª Edición, Editorial McGraw-Hill, México 1997.
- ✓ INVESTIGACION DE OPERACIONES, EL ARTE DE LA TOMA DE DICISIONES. Mathur Kamlesh, 1ª edición, Prentice may, México 1996.
- ✓ INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES. Hamdy A. Taha, 5ª Edición, Alfa Omega Grupo Editor, S.A. de C.V., Colombia 1995.
- ✓ LA DINAMICA DE LA INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL. Afuah, Allan, 1ª edición, Editorial Oxford, México 1999,
- ✓ LA NUEVA DIRECCIÓN DE EMPRESAS. Donelly, James; Gibson, James L.; Ivancevich, Jo, 8ª edición, MacGraw-Hill, Colombia 1998.
- ✓ MACROECONOMÍA, Rudiger Dornbusch, Stanley Fischer, 6ª edición, MacGraw-Hill, España, 1994.
- ✓ MACROENVIRONMETAL ANALILYSIS FOR STRATEGIC MANAGEMENT, Liam Fahey y V. K. Narayanan, Editorial St. Paul Publishing, 1986, 1ª edición, Estados Unidos, p. 15.
- ✓ MANAGEMENT SCIENCE, Larry M. Austin y James R. Burns, 2ª Edición, Editorial McGraw-Hill, Estados Unidos 1998.
- ✓ MANAGING FOR RESULTS, Peter F. Drucker, Editorial Harper & Row, 1964, Estados Unidos, 1a Edición, p. 5
- ✓ MANUAL PARA LA PRESENTACIÓN DE ANTEPROYECTOS E INFORMES DE INVESTIGACIÓN (TESIS), Corina Schemelkes, 2ª edición, editorial Oxford, 1998.

- ✓ MICROECONOMÍA Y CONDUCTA, Robert H. Frank, 1ª Edición, Editorial McGraw-Hill, México 2000.
- ✓ NUEVO MANUAL DE TECNOLOGÍA QUESERA, A. Madrid, AMV ediciones-Mundi prensa, 1ª edición, 1994
- ✓ PRESUPUESTOS, PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LAS UTILIDADES, Glenn A. Welsch, Ronald W. Hilton, Paul N. Gordon, Prentice Hall, 1ª edición, México, 1990.
- ✓ PRINCIPIOS DE ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES, Barry Render, Jay Heizer, Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, 1996, México, 1ª Edición, p. 26.
- ✓ PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACIÓN, George Terry, Editorial CECSA, 1975, México, 6ª edición, p. 20.
- ✓ SCIENTIFIC MANAGEMENT, Frederick W. Taylor, Editorial Harper & Brothers, 1947, Estados Unidos, 1a edición, p. 65.
- ✓ TECNOLOGÍA APLICADA AL CICLO ALIMENTARIO, libro de consulta, 2ª edición, Miguel Saravia, editorial, Intermedia Technology Development Group, Lima – Perú, 1998.
- ✓ THE EFFECTIVE EXECUTIVE, Peter F. Drucker, 2ª Edición, Editorial McGraw-Hill, Estados Unidos 1999.
- ✓ THE PORTABLE MACHIAVELLI, Peter Bondanella y Mark Musa, 1ª Edición, Editorial Universal, Estados Unidos 1998.
- ✓ VENTAJA COMPETITIVA, Creación y Sostenimiento de un desempeño superior, Porter, Michael E., 1ª edición, editorial: Compañía Editorial Continental S.A. de C.V., México, 1987.

B. DICCIONARIOS.

- ✓ DICCIONARIO DE ECONOMÍA, Salvador Oswaldo Brand, Editorial Jurídica Salvadoreña, 1998, El Salvador, p.632.
- ✓ DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA LAROUSSE, Ramón García-Pelayo y Gross. Editorial: Ediciones Larousse, primera edición, 1984.

- ✓ DICCIONARIO DE SINÓNIMOS Y ANTÓNIMOS, Grupo editorial Océano, España, 1997.
- ✓ DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO, Océano Uno Color, edición 1997, Editorial Océano, España.
- ✓ DICCIONARIO PRACTICO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, Grupo editorial Océano, España, 1997.

C. REVISTAS.

- ✓ AGENDA GANADERA, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Julio 2002
- ✓ PLAN DE DESARROLLO GANADERO, Ministerio de Agricultura y Ganadería, enero 2003, oficina de políticas y estrategias de apoyo, asistencia técnica de Dr. Carlos Pomareda, Dr. Edwin Pérez, Dr. Víctor Ganuza, coordinador, Ing. Eduardo Mejía Miranda.
- ✓ REVISTA ACTUALIDAD ECONÓMICA. Argentina, Año X, Nº 49, septiembre-diciembre 2000, artículo: Ada Juárez de Perona y Verónica R. García Seffino.
- ✓ REVISTA INFOMYPE, Boletín del centro de información y documentación de CONAMYPE, año 2, junio 2002.
- ✓ REVISTA MENSUAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE EL SALVADOR, Agosto 2004
- ✓ REVISTA TRIMESTRAL BANCO CENTRAL DE RESERVA, Mayo-Julio 2004.
- ✓ REVISTA TRIMESTRAL DEL BANCO CENTRAL DE RESERVA, Septiembre-Diciembre 2003, IV.4- 3. Industria Manufacturera, #12 Productos Lácteos.
- ✓ REVISTA “PRODUCCIÓN MAS LIMPIA EN EL SECTOR DE PRODUCTOS LACTEOS, Primera publicación, talleres gráficos UCA, año 2003, autores: Julio de la Cruz, Maria Amalia Porta, Christian Buser

D. PUBLICACIONES

- ✓ BMI, Proyecto Piloto “Modelo Integral de Financiamiento Para las Cadenas Productivas” p. 26
- ✓ BMI, Pequeñas y Medianas Empresas, Sistema Financiero, Informe Anual 1996-2002.

- ✓ UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA - Buenos Aires, Argentina, Investigación Cuantitativa de la Industria Quesera. Año 2002
- ✓ UNIVERSIDAD DE OVIEDO ESPAÑA, investigación de operaciones, Formulación y resolución de modelos de programación matemática, Castillo, Enrique, p. 3
- ✓ UNIVERSIDAD DE OVIEDO, Formulación Y Resolución De Modelos De Programación Matemática De Ingeniería Y Ciencia, Castillo, Enrique; Cornejo, Antonio, Pedregal, Pablo, Ciudad Real, España, febrero 2002
- ✓ UNIVERSIDAD DE ZULIA - MARACAIBO, Guía practica para el análisis de quesos y leche en polvo, enero 2004.
- ✓ UNIVERSIDAD DE ZULIA, Facultad de Ciencias Veterinarias - MARACAIBO, Fundamentos para la elaboración de quesos, junio 2003.
- ✓ UNIVERSIDAD SANTA MARIA CARACAS –VENEZUELA. material didáctico, Prof. Dr. Ing. Franco Bellini M. OCTUBRE 2004
- ✓ ACTAS DE LA XLIV REUNIÓN ANUAL DE LA ACADEMIA AMERICANA DE ADMINISTRACIÓN, Stephen J. Carrols y Dennis J. Glidden, “The Classical Management Functions: Are They Really Outdated?”, agosto 1984, Págs. 132-136
- ✓ ANUARIO 2001-2002, Ministerio de Agricultura y Ganadería
- ✓ ANUARIO DE ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS, Dirección General de Economía Agropecuaria MAG, 1993-1999
- ✓ CLUSTERS AND COMPETITION: NEW AGENDAS FOR COMPANIES, GOVERNMENTS AND INSTITUTIONS. Porter, Michael, E. (1998). Harvard Business School, Marzo 25, 1998.
- ✓ DECRETO LEGISLATIVO 272, Tomo N° 339 Fecha: 3 de abril de 1998.
- ✓ EL DIARIO DE HOY, No. 24,780 de fecha 17/12/2003 p. 2.
- ✓ ESTUDIO COMERCIAL DESCRIPTIVO DE CARNES EN CENTRO AMERICA, Secretaria de Investigación Económica SIECA, Guatemala, diciembre 2002.
- ✓ ESTUDIO DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA CENTROAMERICANA: El Salvador, Proyecto IICA / AECI 1996.

- ✓ ESTUDIO DE PRODUCCIÓN ANIMAL, procesamiento y comercialización de productos de origen animal en el área periurbana de San Salvador, CENTA-FAO, 1999.
- ✓ INFORME SOBRE EL CAFTA LACTEOS, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Oficina de Políticas y Estrategias, datos publicados por la FAO p. 4.
- ✓ INFORME SOBRE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA DE EL SALVADOR, Minero, Angel, Editor, FEPADE-ITCA, 1997
- ✓ LIBRO BLANCO DE LA MICROEMPRESA, segunda edición, Editor, Imprenta Díaz, San Salvador, septiembre 1997.
- ✓ MANUAL DE INDUSTRIAS LACTEAS, Tetrapack, Argentina.

E. TESIS.

- ✓ Tesis “ Diseño de un sistema de recursos humanos polifuncional interno, que mejore la competitividad del personal operativo de las compañías de seguro del departamento de San Salvador, año 2002. Universidad Francisco Gavidia, Daysi Marilyn Argumedo Sánchez, Fátima Iveth Posada Renderos, Liseth Araceli Salazar Reyes
- ✓ Tesis “Diseño de un programa de desarrollo gerencial sobre liderazgo de sincronicidad, dirigido a los gerentes de las grandes empresas del sector comercio ubicadas en el municipio de San Salvador” año 2001. Universidad Francisco Gavidia, Mario Arnoldo Sánchez, Mario Walter Javier García, José Manrique López Chacón.
- ✓ Tesis “Programa de Control de Calidad Higiénico-Sanitario Para el Proceso de Producción de Lácteos en el Departamento de Santa Ana”, año 2002, Universidad de El Salvador, Autores: Palacios Anaya, Elmer Vladimir; Linares Ayala, Oswaldo Herbert; Chinchilla Escalante, José Daniel.
- ✓ Tesis magistral “Competitividad a partir de los Agrupamientos Industriales, un modelo integrado y replicable de cluster productivos” año 2003, Universidad Nacional de la Plata – Argentina, Luis Héctor Parego

F. DIRECCIONES ELECTRÓNICAS

- ✓ http://www.bmi.gob.sv/docs/Mod02/Presentacion_Estudiolacteo.pdf 17/11/03
- ✓ http://www.camagro.com/noticias/Not_2003/Descargables/Consolidado0_6.pdf
17/11/03
- ✓ <http://www.conamype.gob.sv/boletin/Infomypejunio2002.pdf> 21/11/03
- ✓ <http://www.geocities.com/TheTropics/Bay/3416/personajes/pasteur.html/>
22/11/03
- ✓ <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/31/compelorg.htm>
15/12/2003
- ✓ <http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/boletin/143/pdf/bol4.pdf> 22/05/03
- ✓ http://www.itlp.edu.mx/publica/tutoriales/produccion1/tema1_1.htm 21/12/03
- ✓ http://www.lafacu.com/apuntes/informatica/invest_opera/default.htm 20/12/2003
- ✓ <http://www.monografias.com/trabajos7/compe/compe.shtml>, 19/12/2003
- ✓ <http://www.oas.org/usde/publications/Unit/oea34s/ch076.htm#3.%20proyectos%20de%20desarrollo%20ganadero> 18/10/03
- ✓ http://www.tetrapak.com.ar/argentina/arte/manual_ind_lacteas_CD/index.htm
18/06/04
- ✓ <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/ingenieria/22110/lecciones/ljung/node1.html>
25/09/03
- ✓ [www. bcr.gov.sv](http://www.bcr.gov.sv)
- ✓ [www. fao.org](http://www.fao.org)
- ✓ www.conamype.gob.sv
- ✓ www.infoleche.com
- ✓ www.investigacion-operaciones.com revisión octubre 2004
- ✓ www.maximal-usa.com
- ✓ www.fusades.com.sv

GLOSARIO

- ALIANZAS ESTRATEGICAS:** Pacto o convenio entre dos o mas empresas competidoras que se unen con un mismo fin, sea este el de conquistar nuevos mercados, sobrevivencia mercadológica o la formación de bloques comerciales.
- AMINOÁCIDO:** Sustancia química orgánica, en cuya molécula existen la función amina y la carboxílica, llamadas ácidos orgánicos, los cuales se encadena para formar los péptidos, poléptidos y proteínas indispensables en la alimentación del ser humano.
- CASEÍNA:** Sustancia proteínica de la leche que precipita propiedad par la producción de queso y que representa aproximadamente de un 77 al 82% de las proteínas totales de la leche, el la cual se encuentra en estado coloidal y esta formada por cadenas de aminoácidos.
- E= MV²:** En física, significa que la energía será el producto obtenido de la masa multiplicada por la velocidad al cuadrado.
- ESTRUCTURAS EPISTEMOLÓGICAS:** Partes que sostienen la metodología para el estudio filosófico de la ciencia, el problema

de la verdad científica y el de las relaciones entre la ciencia y la filosofía.

F= MA:

En física significa que la fuerza será igual al producto resultante de multiplicar la masa por la aceleración.

HETEROGENEIDAD:

Composición de partes de diversas naturalezas.

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA:

Implica crear algo nuevo utilizando los avances técnicos y científicos necesarios sean en materia de conocimiento, procesos, maquinaria, etc., útiles a la industria, comercio y servicios.

LACTO-ALBÚMINA:

Sustancia presente en la leche y que está compuesta de carbono, hidrógeno, nitrógeno, oxígeno, y azufre principalmente cuando ésta aun se encuentra en disolución líquida dentro del organismo de la vaca.

LACTOSA:

Azúcar de la leche compuesta de glucosa y galactosa.

MERCADOS ÉTNICOS:

Punto geográfico de agrupación natural de individuos que tienen la misma cultura, en el cual converge la demanda y la oferta en busca de bienes y/o servicios que satisfagan sus necesidades.

MERCADOS POPULARES:	Punto geográfico, al cual acude la población consumidora con el objeto de adquirir bienes básicos generalmente de consumo diario.
PROCESO:	Método sistemático para mejorar las actividades.
PRODUCCIÓN ARTESANAL:	Acción realizada en forma manual, auxiliada a veces por herramientas y utensilios de fabricación rudimentaria.
PRODUCCIÓN INDUSTRIAL:	Transformación de la materia en forma automatizada por medio de maquinaria compleja.
PROYECTO IICA/AECI:	Fortalecimiento de la Capacidad Institucional de las Organizaciones Empresariales del Sector Agroalimentario Centroamericano.
REINGENIERÍA DE LOS PROCESOS:	Replanteamiento fundamental y diseño radical de los procesos de una empresa para el logro de mejoras drásticas en medidas contemporáneas de desempeño tan importantes como costo, calidad, servicio, y rapidez.
RENTABILIDAD:	Medida del grado en que funciona un sistema, basada en las utilidades que genera.

RETRETE:	Habitación con las instalaciones necesarias para evacuar la orina y los excrementos.
SIBASI:	Sistema Básico de Salud Integral.
SOBREPRODUCCIÓN:	Exceso de producción que supera a la demanda del producto.
SOLVER:	Herramienta de MS Excel 2000 útil para realizar cálculos fundamentales a la hora de evaluar Costos para la Toma de Decisiones.
SUAVIZACIÓN EXPONENCIAL:	Técnica utilizada para pronosticar la demanda futura de ventas utilizando promedios de los últimos tres meses anteriores a la proyección que confiere mayor importancia a las observaciones mas recientes y de manera sucesiva asigna importancia menor a las observaciones anteriores.
SUBPRODUCCIÓN:	Producción obtenida en menor escala que la programación establecida en un proceso industrial.
VOLATILIDAD:	Es la propiedad que poseen algunos cuerpos de transformar su estado liquido en vapor o gas.
































ANEXOS

ANEXO 1: DIAGRAMA DE PROCESO DE OPERACIÓN PROPUESTO PARA LA FABRICACIÓN DE QUESOS

DIAGRAMA DE PROCESO PARA LA PRODUCCIÓN DE QUESO FRESCO

Método actual <input type="checkbox"/> Método propuesto <input checked="" type="checkbox"/>							
SUJETO ESTUDIADO <u>producción de queso fresco</u> FECHA <u>Abril 25 de 2004</u>							
<u>el diagrama comienza en el descremado de la leche y</u> DIAGRAMA HECHO POR <u>jaed 01</u>							
<u>termina en el traslado de producto a cuarto frío</u> DIAGRAMA NUMERO <u>QF01</u>							
DEPARTAMENTO <u>producción</u> HOJA MUNERO <u>1 de 1</u>							
Distancia en metros	Tiempo en segundos	SIMBOLOGIA DEL DIAGRAMA					DESCRIPCIÓN DEL PROCESO
		operación ○	Transporte ⇒	Inspección □	Demora D	Almacenaje ▽	
	1800	●					Se separa la leche de la crema
1.5	300		⇒				Se traslada la leche a tina de cuajo
	600	●					Se mide la cantidad de leche a cuajar
	300	●					Se mide la cantidad de cuajo s/ formula
	60	●					Se aplica el cuajo a la leche
	2700				D		La leche se deja reposar
	60	●					Operario mide el tiempo de cuajo
	300			□			Se verifica las herramientas de corte
	600	●					Se realiza corte de cuajada
	300	●					Se separa la cuajada del suero
	600	●					Se drena el suero de la cuajada
	60	●					Se deposita el suero de recipiente limpio
	1800				D		Se deja reposar la cuajada
	300			□			Operador verifica escurrido de cuajada
	300	●					Operador escurre la cuajada
	300	●					Aplicar sal según fórmula
	600	●					Se muele la cuajada
	300			□			Verificación de la mesa de amasado
1	120		⇒				Se traslada cuajada de molino a mesa
	1200	●					Amasar la cuajada para estandarizar sal
	600	●					Preparar moldes
	300	●					Depositar la masa de queso en moldes
6	300		⇒				Se trasladan lo moldes a cuarto frío
						▽	Se almacena en cuarto frío
8.5	14100	15	3	3	2	1	TOTALES

DIAGRAMA DE PROCESO PARA LA PRODUCCIÓN DE QUESO SEMIDURO

Distancia en metros	Tiempo en segundos	SIMBOLOGIA DEL DIAGRAMA					DESCRIPCIÓN DEL PROCESO
		operación 	Transporte 	Inspección 	Demora 	Almacenaje 	
	1800						Separar la leche de la crema
1.5	300						Se traslada la leche a tina de cuajo
	600						Se mide la cantidad de leche a cuajar
	300						Se mide la cantidad de cuajo s/ formula
	300						Se adiciona el cultivo microbiano
	60						Se aplica el cuajo a la leche
	2100						La leche se deja reposar
	60						Verificación de tiempo de cuajo
	300						Verificar herramientas de corte
	2700						Se realiza corte de cuajada
	2700						Agitación inicial de cuajada
	1200						Calentamiento de suero y cuajada
	600						Drenaje del suero
	1200						Agitación final de cuajada
	600						Evacuación final del suero de la cuajada
2	600						Traslado de cuajada a moldes
	1200						Llenado de moldes
	1200						Prensado inicial
	1500						Drenaje de suero del prensado inicial
	18000						Prensado final
	600						Traslado a recipientes de enfriamiento
	14400						Enfriamiento
	300						Preparar agua salmuera según formula
	300						Salmar queso prensado en baño salmuera
6	900						Traslado a bodega de maduración
	259200						Maduración
9.5	313020	17	4	2	2	1	TOTALES

Nota: las operaciones de limpieza de equipo se deben de realizar al inicio de las operaciones de la planta de producción por medio del establecimiento de un listado de verificación diario de inicio y final de la producción.

**ANEXO 2: HOJA DE VERIFICACION DIARIA DE LAS CONDICIONES HIGIENICAS
EN QUE DEBE OPERAR EL PERSONAL**

Detalle	Hora		Estado	Acción correctiva	Responsable
	AM	PM			
ESTADO DE SALUD DE LOS OPERARIOS					
✓ Limpieza de manos					
✓ Corte de uñas					
✓ Presencia de infección en la piel					
✓ Presencia de heridas					
✓ Afecciones respiratorias					
✓ Afección gastrointestinales					
UNIFORME DEL PERSONAL					
✓ Gabachas					
✓ Mascarillas					
✓ Guantes					
✓ Gorras					
✓ Botas					
PRESENCIA DE INSECTOS Y ROEDORES					
LIMPIEZA DE UTENSILIOS DE PRODUCCION					
✓ Tinas de cuajo					
✓ Cuchillas de corte					
✓ Utensilios plásticos					
✓ Descremadoras					
LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES					
✓ Drenajes y parrillas					
✓ Limpieza de pisos y paredes					
✓ Remoción de basura					
✓ Lavado y desinfección de sanitarios					
✓ Limpieza de área de guarda-ropa de empleados					
✓ Remoción de la basura de piso					
✓ Lavado de superficie de contacto con el equipo					
VERIFICACIÓN DEL EQUIPO DE PRODUCCION					
✓ Limpieza molino de queso					
✓ Desinfección de tinas de cuajo					
✓ Limpieza y desinfección de mangueras de leche					
✓ Limpieza y desinfección de descremadoras					
✓ Verificación y limpieza de filtros de leche					
✓ Limpieza de tubería de acero inoxidable					
✓ Revisión de bombas impulsadoras de leche					
FUNCIONALAMIENTO DEL EQUIPO					

ANEXO 5: CUESTIONARIO UTILIZADO PARA LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO



I) Solicitud de colaboración

Somos estudiantes egresados de la UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA, de la carrera: Licenciatura en Administración de Empresas, estamos realizando una investigación que tiene por objeto determinar si las pequeñas empresas lácteas del departamento de Santa Ana poseen un Modelo de Mezcla Óptima de Producción que se utilice para mejorar su competitividad, por lo cual le pedimos algunos minutos de su tiempo y nos responda con toda sinceridad las preguntas que a continuación detallamos.
Agradecemos de antemano el tiempo que nos brinda, sus respuestas serán de gran utilidad para el desarrollo de nuestra investigación.

II) Datos de clasificación

Tiempo de funcionamiento de la empresa:

de 1 a 5 años de 5 a 10 años mas de 10 años

Personal ocupado:

De 1 a 5 empleados de 6 a 10 empleados mas de 10 empleados

Cantidad de botellas de leche que procesa diariamente:

De 501-1000 de 1001-1500 de 1501-2000 mas de 2000

III) Cuerpo del cuestionario

1. ¿Qué maquinaria utiliza en el proceso de fabricación de los diferentes productos?
Molino de Queso Descremadora Homogeneizador Pasteurizador
Otros especifique _____
2. ¿Cómo se abastece de leche líquida su empresa?
Producción propia Por terceros
3. ¿Cuánto tiempo tarda su empresa en incorporar la leche al proceso de producción?
De inmediato 1 hora 2 horas Más de 3 horas
4. ¿Qué tipo de método de producción utiliza su empresa en la elaboración de los productos lácteos?
Método tradicional (artesanal) Método artesanal-industrial Método industrial
5. ¿Qué cantidad de queso fresco se obtiene al procesar 100 botellas de leche? _____
6. ¿Qué cantidad de crema se obtiene al procesar 100 botellas de leche? _____

7. ¿Qué cantidad de queso seco se obtiene al procesar 100 botellas de leche? _____
8. ¿Cuenta la empresa con algún manual o documento que se utilice como guía para realizar las evaluaciones de calidad de sus productos en el proceso de producción?
Sí No
9. ¿Posee su personal preparación técnica comprobada para el desarrollo del proceso de producción?
Sí No
10. ¿En que parte del proceso de producción se realizan las inspecciones para garantizar la calidad del producto terminado?
Al inicio Durante el proceso Al final
11. ¿Cuál es el mercado actual que cubre su empresa?
Local Departamental Occidental Nacional
12. ¿A que precio se compra la leche fluida en la época de verano? _____
13. ¿En que porcentaje disminuye el costo de la leche en la época de invierno?
10% 20% 30% 40% 50% mas de 50%
14. ¿Cuánto tiempo permanece almacenado el producto terminado en sus bodegas antes de llevarlo al mercado?
1 día de 2 al 10 días de 11 a 20 días más de 20 días
15. ¿Conoce usted el costo en que incurre al almacenar parte del producto terminado en un periodo mayor a un mes?
Si No
16. ¿Según su experiencia, sabe usted cual es la causa que le obliga a almacenar producto terminado?
Poca demanda del producto Mayor competencia Otros _____
17. Al momento de vender el producto almacenado, se ve en la necesidad de reprocesar dicho producto?
Si No

18. ¿Considera usted necesario realizar cambios en el proceso de producción que le permita competir con empresas de mayor tamaño?

Si No Porque? _____

19. ¿Si un técnico le realiza un diagnostico a su proceso productivo, y sugiere cambiar el sistema actual por uno que le mejore el tiempo de producción, estaría dispuesto a considerar el cambio?

Si No Porque? _____

20. ¿Ha recibido su empresa algún tipo de asistencia técnica por parte de las instituciones gubernamentales?

Si No Porque? _____

21. La mezcla optima de producción, consiste en determinar la cantidad máxima de un producto que debe elaborar la empresa para obtener el mayor beneficio posible, ¿tiene usted conocimiento sobre el modelo de mezcla óptima de producción?

Si No

22. ¿Posee su empresa un modelo de mezcla óptima de producción que mejore la competitividad de su empresa?

Si No

23. ¿Estaría dispuesto a desarrollar un modelo de mezcla optima de producción dentro del departamento de producción de su empresa?

Si No

24. ¿En que aspecto cree Usted que mejoraría su empresa al desarrollar un modelo de mezcla óptima de producción?

Productividad Competitividad Ambos

25. ¿Cuál es el recurso que considera más valioso dentro del departamento de producción de su empresa?

Tecnología Capital de trabajo Recurso Humano

NOMBRE DEL ENCUESTADOR _____ FECHA _____
