

**ANÁLISIS DE LA CULTURA DE CALIDAD EN SIETE EMPRESAS
AGROINDUSTRIALES DE TULUÁ**

**MARÍA LUCÍA SHEK RAMOS
Cód. 320121002**

PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Profesora: SANDRA LUCÍA AGUIRRE FRANCO

**UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS,
ECONÓMICAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TULUÁ – VALLE
2017**

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Ciudad y Fecha: _____

DEDICATORIA

A Juan Salvador, mi pequeño niño especial que cada día me alentó a no ser una más haciendo parte de la bandada, si no que me animo a no temer a las alturas, a enfrentar con coraje y disciplina el reto que implicaba ingresar a la Universidad a mis cuarenta años y poder ver culminados mis anhelos de obtener mi título de profesional.

TABLA DE CONTENIDO

Nota de aceptación	3
DEDICATORIA	4
TABLA DE CONTENIDO	5
LISTADO DE TABLAS	7
LISTADO DE ILUSTRACIONES	8
0. INTRODUCCIÓN.....	10
1. GLOSARIO	11
2. RESUMEN.....	12
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
3.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
3.2 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	14
4. OBJETIVOS.....	15
4.1 OBJETIVO GENERAL	15
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	15
5. JUSTIFICACIÓN.....	16
5.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	16
5.2 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	17
5.3. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	17
6. MARCOS DE REFERENCIA	18
6.1 MARCO TEÓRICO	18
6.2 MARCO CONCEPTUAL	27
6.3 MARCO ESPACIAL	37
6.4 MARCO METODOLÓGICO.....	39
6.5 MARCO TEMPORAL	40

7.	CARACTERIZACIÓN DE SIETE (7) EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DE TULUÁ	41
7.1.	LAS EMPRESAS Y SUS CARACTERÍSTICAS.....	43
	INDUSTRIA DE HARINAS TULUÁ S.A.S.	43
	INGENIO CARMELITA S.A.....	47
	INGENIO SANCARLOS S.A.	51
	LA ALSACIA S.A.S.	55
	LEVAPAN S.A.....	58
	NAYVICOL S.A.S.....	67
	NUTRIUM S.A.S. (PROJUGOS)	69
8.	DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS Y LAS VARIABLES DE LA CULTURA DE CALIDAD EN LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DE TULUÁ.....	78
9.	IDENTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES DE CALIDAD QUE DINAMIZAN A LAS SIETE (7) EMPRESAS AGROINDUSTRIALES Y LES PERMITEN SER COMPETITIVAS	88
10.	CONCLUSIONES	93
11.	RECOMENDACIONES	94
12.	BIBLIOGRAFÍA	95
13.	CIBERGRAFÍA.....	96

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Cuadro diagnóstico para planteamiento del problema.....	13
Tabla 2 Principios de Calidad Total	18
Tabla 3 Industria de Harinas Tuluá - Productos marcas línea industrial.....	45
Tabla 4 Industria de Harinas Tuluá – Productos marcas línea harina familiar	45
Tabla 5 Productos Ingenio Carmelita	49
Tabla 6 Productos Ingenio Sancarlos	54
Tabla 7 Productos Panela La Alsacia	57
Tabla 8 Productos Levapan - Línea panadería	60
Tabla 9 Productos Levapan - Línea industrial.....	62
Tabla 10 Productos Levapan - Línea productos para el hogar.....	64
Tabla 11 Productos Nayvicol	68
Tabla 12 Ficha técnica productos nacionales	72
Tabla 13 Ficha técnica productos nacionales	73
Tabla 14 Ficha técnica productos exportación – Jugo concentrado de maracuya.....	74
Tabla 15 Ficha técnica productos exportación - Pulpa concentrada de lulo	75
Tabla 16 Ficha técnica productos exportación - Pulpa de banano	76
Tabla 17 Ficha técnica productos exportación - Pulpa natural de mora	77
Tabla 18 Ingenio Carmelita.....	80
Tabla 19 Ingenio Sancarlos	81
Tabla 20 Panela La Alsacia	82
Tabla 21 Levapan.....	84
Tabla 22 Nayvicol	85
Tabla 23 Nutrium - (Productora de Jugos)	87

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Perspectivas de Calidad en la Cadena de Valor	27
Ilustración 2 Características de la Empresa Agroindustrial	41
Ilustración 3 Clasificación de la Producción Agroindustrial.....	42
Ilustración 4 Industria de Harinas Tuluá.....	43
Ilustración 5 Harina de trigo Flor Suprema (bulto).....	45
Ilustración 6 Harina de trigo La Vecina (bulto)	45
Ilustración 7 Harina de trigo Flor Suprema (bulto).....	45
Ilustración 8 Harina de trigo Tulueña	45
Ilustración 9 Harina de trigo La Vecina	45
Ilustración 10 Harina de trigo Suprema de Oro	46
Ilustración 11 Harina de trigo Suprema.....	46
Ilustración 12 Ingenio Carmelita.....	47
Ilustración 13 Azúcar blanco especial Tipo A.....	49
Ilustración 14 Azúcar blanco especial Tipo B.....	49
Ilustración 15 Azúcar blanco Tipo C.....	49
Ilustración 16 Azúcar crudo	50
Ilustración 17 Miel fina o miel de purga.....	50
Ilustración 18 Otros productos	50
Ilustración 19 Ingenio San Carlos	51
Ilustración 20 Azúcar blanco.....	54
Ilustración 21 Azúcar blanco especial	54
Ilustración 22 Azúcar refinado.....	54
Ilustración 23 Azúcar crudo	54
Ilustración 24 Miel melaza	54
Ilustración 25 Trapiche La Alsacia	55
Ilustración 26 Panela cuadrada termo x kilo.....	57
Ilustración 27 Panela redonda termo x kilo	57
Ilustración 28 Panela redonda termo x libra.....	57
Ilustración 29 Panela granulada empaque x libra.....	57
Ilustración 30 Planta Levapan Tuluá.....	58

Ilustración 31 Productos Panadería	60
Ilustración 32 Colorante panadería Amarillo L-300	60
Ilustración 33 Azúcar micropulverizada.....	60
Ilustración 34 Decorcrem	61
<i>Ilustración 35 Colorante para repostería</i>	<i>61</i>
Ilustración 36 Chantipack.....	61
Ilustración 37 Trufex Carat Puratos	61
Ilustración 38 Dulcerio 3 leches	61
Ilustración 39 Productos institucionales	61
Ilustración 40 Polvo para hornear Levapan.....	62
Ilustración 41 Buñuelos Colmaix.....	62
Ilustración 42 Mermelada industrial.....	62
Ilustración 43 Aceite Frytol Sigrá	62
Ilustración 44 Salsa inglesa industrial San Jorge	63
Ilustración 45 Aderezo de tomate Del Campo.....	63
Ilustración 46 Mixo Puratos.....	63
Ilustración 47 Alimentos para el hogar	63
Ilustración 48 Refisal	64
Ilustración 49 Frijoles Respin	64
Ilustración 50 Arveja Del Campo.....	64
Ilustración 51 Lentejas Respin	64
Ilustración 52 Maiz tierno San Jorge	65
Ilustración 53 Ensalada de legumbres Respin	65
Ilustración 54 Colada San Jorge	65
Ilustración 55 Compota Respin	65
Ilustración 56 Mermelada San Jorge.....	66
Ilustración 57 Néctar San Jorge.....	66
Ilustración 58 Gelatina Gel'hada.....	66
Ilustración 59 Nayvicol	67
Ilustración 60 Moringa cápsulas.....	68
Ilustración 61 Moringa polvo	68
Ilustración 62 Moringa hoja seca	68
Ilustración 63 Nutrium.....	69

ANÁLISIS DE LA CULTURA DE CALIDAD EN SIETE EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DE TULUÁ

0. INTRODUCCIÓN

En el desarrollo de las organizaciones siempre es sabido que las condiciones de calidad se convierten en el punto de partida para llegar a alcanzar los niveles de competitividad exigidos para la productividad.

El siguiente trabajo de investigación, comprende once capítulos, de los cuales los seis primeros hacen referencia a la construcción del anteproyecto, lo cual permite hacer un abordaje teórico, conceptual y metodológico del tema que se aborda, como también la identificación de las empresas objeto de estudio.

El tema de la calidad ha tenido un gran auge en el desarrollo de las empresas, pero en ocasiones se concibe como un solo llenado de formatos para el cumplimiento de indicadores, pero para algunas empresas, este tema, es un tema de cultura, dado que como se puede observar en los cinco capítulos siguientes, se hace una descripción clara de cómo las empresas han considerado la calidad como una filosofía organizacional, en la cual está inmerso el valor del ser humano que se compromete con el óptimo cumplimiento de los indicadores de calidad.

A manera de conclusiones se puede establecer que las empresas objeto de estudio, han aportado al desarrollo de la ciudad y de la región gracias al desarrollo y reconocimiento que la sociedad tiene de ellas, no solo por ser empresas que llevan varios años creadas, sino por el posicionamiento que han alcanzado gracias a sus condiciones de calidad, tanto en sus procesos productivos como en sus procesos de desarrollo humano.

De igual manera se recomienda, que las empresas sigan fortaleciendo sus procesos de desarrollo de calidad, vinculando a los colaboradores no como una maquina más sino como el capital de conocimiento que aporta a su desarrollo empresarial y organizacional.

1. GLOSARIO

Administración: Vincula los elementos de la planeación, la organización, la dirección y el control, para el logro efectivo de los objetivos organizacionales.

Administración Total de la Calidad: Técnica de administración cuyo objetivo es mejorar la calidad de los productos y los servicios de una organización.

Cultura Organizacional: Conjunto compartido de creencias, expectativas, valores y normas que influyen en la forma en que los miembros de una organización se relacionan entre ellos y cooperan para alcanzar las metas de la entidad.

Desarrollo de Producto: Administración de las actividades de la cadena de valor cuyo propósito es llevar al mercado bienes y servicios nuevos o mejorados.

Eficacia: Medida de pertinencia en la elección de las metas de los gerentes para la organización y del grado en el que se alcanza.

Eficiencia: Medida de qué tan bien o qué tan productivamente se aprovechan los recursos para alcanzar las metas.

Estrategia: Conjunto de decisiones sobre qué metas perseguir, qué acciones emprender y cómo aprovechar los recursos para alcanzar las metas.

Innovación: Proceso de crear bienes y servicios nuevos o mejorando o de desarrollar mejores formas para producir o proveedores.

Liderazgo: Proceso por el cual un individuo ejerce influencia sobre los demás e inspira, motiva y dirige sus actividades para ayudarlos a alcanzar los objetivos.

Negociación: Método de solución de conflictos en el que las dos partes del conflicto ponderan las opciones de repartirse los recursos, con el fin de llegar a una solución aceptable para ambas.

Organizaciones: Grupos de personas que trabajan juntas y coordinan sus actividades para alcanzar una amplia variedad de metas o resultados futuros deseables.

2. RESUMEN

Con el presente trabajo de investigación, se pretendió analizar el comportamiento de siete (7) empresas agroindustriales de la ciudad de Tuluá, en lo referente a la cultura de calidad. Fruto de dicha investigación se logró identificar que la mayoría de las empresa en Tuluá, tienen constituido un departamento encargado de dar cumplimiento a las normas de calidad exigidas por la reglamentación colombiana y en algunos casos tienen incluso establecidos estándares de calidad, que le permite a dichas empresas ser competitivas en un mercado internacional dado que sus productos cumplen con los requerimientos parametrizados para tal evento.

De igual manera se identificó, que si bien las grandes y medianas empresas son las que cuentan con mayores índices en el cumplimiento de la cultura de calidad, también las pequeñas empresas tienen dentro de sus principios y objetivos inmediatos, lograr el cumplimiento de las propuestas emanadas por los grandes ponentes de la cultura de calidad estudiados en el presente trabajo de investigación.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Un hecho inevitable en cualquier parte del mundo, es evaluar que tan preparadas están las empresas para ser competitivas en un mundo globalizado como el actual, Tuluá se ha caracterizado por tener emprendedores pujantes y decididos a trabajar con calidad, pero cuestiona saber que tan competitivas pueden llegar a ser las empresas agroindustriales, entendiendo como competitivo no sólo la capacidad de atraer accionistas (capital económico) empleados (capital intelectual) y clientes (ventas) si no incluyendo también la capacidad de dar respuesta a un cliente cada vez más exigente en cuanto a precio, tiempo de respuesta y calidad del producto o servicio que se le ofrece. Es por estas y otras razones que se irán identificando en el desarrollo del trabajo, que se considera necesario hacer un análisis de la cultura de la calidad en siete (7) empresas agroindustriales de Tuluá.

Tabla 1 Cuadro diagnóstico para planteamiento del problema

SÍNTOMAS	CAUSAS	PRONÓSTICO	CONTROL AL PRONÓSTICO
Se desconocen los procesos y procedimientos que conlleven a la cultura de la calidad para los procesos productivos en 7 empresas agroindustriales de Tuluá	No es importante la cultura de calidad para los procesos productivos en las empresas agroindustriales de Tuluá	Deficiencia en los procesos productivos y de calidad en las empresas.	Implementar una cultura de calidad en 7 empresas agroindustriales de Tuluá para el fortalecimiento de sus procesos y procedimientos productivos.
Algunas empresas agroindustriales de Tuluá desconocen las características de cultura de calidad.	No se reconoce la cultura de calidad en las empresas agroindustriales de Tuluá	No se cumplirá con los estándares establecidos para ser empresa de calidad	
Se desconoce si existen estudios de cultura de calidad referida a las empresas agroindustriales de Tuluá.	Las empresas agroindustriales no han sido objeto de estudio por parte de los empresarios ni la academia	No se aprovecharan las oportunidades que tiene el sector por la falta de calidad en las empresas agroindustriales	Hacer un estudio sobre la cultura de calidad que deben tener las empresas agroindustriales de Tuluá.

Fuente: construcción propia de acuerdo a los datos consultados

3.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la cultura de calidad en siete (7) empresas agroindustriales de la ciudad de Tuluá?

3.2 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cómo se caracterizan las empresas agroindustriales de Tuluá?
- ¿Cuáles son las características y variables de la cultura de calidad que se aplican a las empresas agroindustriales?
- ¿Cuáles son los indicadores de calidad que dinamizan a las empresas agroindustriales y les permiten ser competitivas?

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar la cultura de calidad en las empresas agro industriales de la ciudad de Tuluá.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Caracterizar las empresas agroindustriales de Tuluá.
- ✓ Determinar las características y las variables de la cultura de calidad en las empresas agroindustriales de Tuluá.
- ✓ Identificar los indicadores de calidad que dinamizan las empresas agroindustriales y les permiten ser competitivas.

5. JUSTIFICACIÓN

5.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

De acuerdo al criterio de los grandes maestros de la calidad se puede realizar una clasificación de las ideas más preponderantes sobre el tema, estas se agrupan en 22 categorías que a su vez se pueden reunir en seis temas que se describirán más adelante, por lo tanto se hace necesario retomar los conceptos de teóricos destacados en el tema recogidos en el libro “Desarrollo de una cultura de calidad” de Humberto Cantú, quien hace un recorrido por los autores de la calidad, rescatando aportes de cada uno de ellos que conllevan a la cultura de la calidad.

Edward Deming desarrolló los famosos 14 puntos para que la administración conduzca a la empresa a una posición de productividad y competitividad (Deming. 1982) en los cuales resume en unas cuantas frases su contribución al campo de la calidad total.

El enfoque de **Joseph M. Juran** sobre la administración por calidad se basaba en lo que él llamaba la trilogía de Juran: planear, controlar y mejorar la calidad.

Juran fue el teórico que contribuyó durante más tiempo al campo de la calidad y siempre estuvo insatisfecho con sus logros pues afirmaba que “Lo que quiero hacer no tiene fin” y continuo con sus aportes hasta donde los años se lo permitieron. (Fallecimiento 2008)

Mikel Harry quien es reconocido como el artífice y arquitecto de la metodología Seis Sigma.

Kaory Ishikawa fue el primer autor que abordó el tema sobre la diferencia entre los estilos de administración occidentales y japoneses. Según dicho autor las diferencias sociales de ambas sociedades fueron clave para lograr el éxito de los japoneses en lo relativo a calidad.

Shigeo Shingo Fue otro autor japonés que sustentó que la mejora y la prevención de errores de calidad solo se podría obtener si el proceso de manufactura se diseña y se opera con estándares ideales. (Fallecimiento 1990)

Genichi Taguchi ha sido el principal ponente en el desarrollo de métodos de mejoramiento de la productividad.

Fuente: Desarrollo de una cultura de calidad - Humberto Cantú Delgado, se realizan cambios de redacción en Juran Joseph y Shigeo Shingo dado que fallecen posteriormente a la edición empleada.

5.2 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Se realizará un estudio descriptivo exploratorio que permita validar la teoría con la información que suministren las empresas objetos de estudio, que para el caso se han identificado por sondeo las siguientes empresas agroindustriales en la ciudad de Tuluá: Industria de Harinas Tuluá, Ingenio Carmelita, Ingenio Sancarlos, La Alsacia, Levapan, Nayvicol, Productora de jugos.

Este trabajo se ajusta a las normas vigentes para la elaboración y presentación de trabajos de grado establecidas por la Unidad Central del Valle según el Acuerdo 020 del 4 de diciembre de 2006. También cumple con la norma ICONTEC 1486 para presentación de trabajos de grado.

5.3. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

El presente estudio permitirá a los empresarios agroindustriales de la ciudad de Tuluá identificar las habilidades necesarias para conformar y desarrollar equipos de trabajo de alto desempeño, para impactar de manera positiva la calidad total y la productividad al interior de sus empresas.

Mediante el desarrollo de estas pautas para mejorar la calidad dentro de las empresas agroindustriales se generarán beneficios para toda el área de influencia de la ciudad de Tuluá.

6. MARCOS DE REFERENCIA

6.1 MARCO TEÓRICO

A continuación se definirán los 22 principios o categorías y las áreas a las cuales pertenecen, propuestas por los expertos en el tema de calidad, teniendo como base el libro de Humberto Cantú Delgado “Desarrollo de una cultura de calidad” y en el cual se recogen las teorías expuestas por los precursores de la calidad.

Tabla 2 Principios de Calidad Total

Principios de calidad total	Definición del principio	Área a la cual pertenece	Definición del principio
1. Compromisos de la alta administración - liderazgo	La administración debe establecer un compromiso continuo y a largo plazo mediante la creación de una estructura a nivel superior, la cual asegure una participación creciente en el programa y la cooperación de todos los empleados, dando atención continua a los principios de la calidad total, al mismo tiempo que proporcione motivación permanente y entrenamiento específico donde sea necesario. La alta administración se debe encargar, de manera personal, de dirigir la evolución de la calidad, así como de participar en la revisión del proceso de mejoramiento de la calidad. Si no hay liderazgo a nivel superior, la promoción de la calidad total carecerá de efecto. El programa TQM tiene que ser para toda la organización y comenzar desde el más alto nivel.	Liderazgo	La administración debe comprometerse a ejercer un liderazgo efectivo mediante la puesta en práctica de un sistema de administración por Calidad Total que tenga como principio la constancia y propósito para lograr la competitividad y que coadyude a un crecimiento rentable.
2. Equipos de mejoramiento de la calidad	Para incrementar el nivel de conciencia de los empleados sobre calidad, se debe alentar un cambio de cultura mediante el estudio de temas relacionados con ella a través del trabajo en equipo. Debe revisarse la estructura administrativa con el propósito de introducir procedimientos para la operación de equipos de mejora de la calidad en toda la compañía e involucrar a la fuerza de trabajo en el proceso a través de círculos de calidad, cuyas actividades son acordes con la naturaleza humana y tendrán éxito en cualquier parte. La mejora de la calidad debe emprenderse a un ritmo continuo y evolutivo. Todas las mejoras se realizan proyecto por proyecto. Los proyectos de mejora deberán seleccionarse mediante los siguientes pasos: nominación,	Mejoramiento de la calidad	Medir la calidad de productos y servicios y realizar auditorías al sistema de calidad para, mediante el trabajo en equipo, corregir los problemas y en consecuencia mejorar la calidad.

Principios de calidad total	Definición del principio	Área a la cual pertenece	Definición del principio
	selección, análisis/solución y publicación del proyecto. Se debe designar un equipo (seis a ocho personas) responsable de completar el proyecto. La CT es una actividad de grupo y no puede ser hecha de manera individual. Su forma natural es el trabajo de equipo.		
3. Medición de la calidad	Los resultados de calidad, tangibles e intangibles, deben evaluarse mediante el establecimiento de indicadores y métodos de análisis estadísticos para cada actividad y proceso en toda la compañía que sirvan para medir los problemas de calidad tanto reales como potenciales. El costo de la falta de calidad debe evaluarse determinando el punto en donde la acción correctiva pudiera ser lucrativa para la compañía. El peso otorgado al parámetro de calidad en la evaluación de desempeño del trabajo debe incrementarse en todos los niveles organizacionales, pero no usarse como único parámetro ni sobre una base de pasa, no pasa.	Mejoramiento de la calidad	
4. Corrección de la calidad	La administración debe realizar acciones formales para identificar y solucionar problemas localizados en el sistema (diseño, materias primas, composición de material, mantenimiento, mejora a la maquinaria, capacitación, supervisión y readiestramiento) El propósito de estas acciones es restaurar un estado de conformidad con los objetivos de calidad. La administración debe asegurarse de eliminar la causa básica (no los síntomas) y no confundir los objetivos con los medios para lograrlos. El control de calidad es una disciplina que combina conocimiento con acción.	Mejoramiento de la calidad	
5. El comité de la calidad	Aunque la TQM es un sistema de gestión para toda la organización, su puesta en marcha debe planearse con base en una definición clara de las responsabilidades de la administración media y alta y en la formación de un equipo de implantación del sistema de calidad (o comité directivo de calidad) compuesto por personal administrativo (staff) y líderes de cada departamento. Este comité debe sostener reuniones regulares para establecer comunicación y lanzar, coordinar e institucionalizar el sistema de calidad total, así como para determinar las acciones requeridas para su puesta en práctica. La designación o no de un director de TQM depende de cada caso en particular, pero en un principio podrá ser necesario para impulsar la consolidación del sistema, y desaparecer cuando culturalmente la organización haya desarrollado una cultura de calidad.	Liderazgo	

Principios de calidad total	Definición del principio	Área a la cual pertenece	Definición del principio
6. Capacitación y educación	La esencia del cambio de actitudes hacia la calidad reside en ganar aceptación por la necesidad de cambiar. Para que ello ocurra se debe proporcionar información relevante y de manera similar generar interés y concientización a través de procesos de comunicación excelentes. La CT comienza con educación y termina con educación. Para poner en práctica un sistema de TQM se requiere aplicar un programa educacional continuo, efectivo y que abarque a todo el personal, desde el presidente hasta los trabajadores de línea. Además, es necesario adoptar métodos modernos de capacitación para todo el equipo administrativo y para los empleados de todos los niveles, de modo que puedan llevar a cabo su parte en el programa de mejora de la calidad, así como entender las relaciones internas cliente-proveedor. La educación, entretenimiento y reentrenamiento son procesos que nunca terminan.	Sistema humano	La competitividad, crecimiento y permanencia del negocio requiere del desarrollo de una cultura de calidad, apoyada en la educación y la capacitación a todo el personal y en métodos de supervisión basados en un liderazgo participativo, y reforzada mediante mecanismos adecuados de recompensa y reconocimiento.
7. Objetivos de calidad	Los objetivos de calidad tienen que ser parte del plan del negocio. Las personas y departamentos deben establecer objetivos de mejora y una unidad de medición de los mismos. Sin embargo, deben eliminarse los objetivos numéricos, los carteles de lemas destinados a la fuerza de trabajo donde se solicitan nuevos niveles de productividad sin ofrecer métodos para lograrlos. Todos los estándares basados solamente en números crean barreras que impiden que el trabajador sienta orgullo por su trabajo. Estos objetivos deben partir de las estrategias de negocio e irse desplegando en cascada a través de todas las funciones y operaciones de la organización, de esta forma, todo el sistema organizacional trabajará en forma alineada en la misma dirección.	Planeación	Establecer planes estratégicos y una política de calidad para el logro de los objetivos de calidad, basado en el enfoque total de sistemas.
8. Prevención de errores	Es fundamental anticipar los errores potenciales y las quejas. La remoción de las causas de error se realizará después de identificar los problemas que evitan una operación libre de ellos. La inspección masiva se sustituirá con evidencia estadística de que la calidad está incorporada al producto. La noción básica que subyace al control es la prevención de errores recurrentes.	Administración del proceso	Diseñar los productos, servicios y procesos y establecer una relación con los proveedores de insumos para que mediante una oportuna administración de información se mantenga el control del proceso de tal forma que se logre prevenir la ocurrencia de errores.

Principios de calidad total	Definición del principio	Área a la cual pertenece	Definición del principio
9. Reconocimiento y recompensa	Otorgar un reconocimiento o premio público a aquellos que logren sus objetivos de calidad a través de la participación en el programa de mejoramiento de calidad reforzará las acciones en la dirección de la cultura deseada. Sin embargo, así como deben reconocerse los logros también deben castigarse los comportamientos no deseados, sólo de esta forma podrá irse consolidando una cultura de calidad en la organización.	Sistema humano	
10. Crecimiento con rentabilidad	Se debe evitar hacer hincapié en los beneficios o el pensamiento a corto plazo. Los programas de TQM son altamente lucrativos y sirven para sostener un crecimiento constante. Los beneficios tangibles, tales como reducción de costos operativos y de baja calidad, eliminación de costos por demandas, etcétera, que no proveen valor agregado a la compañía, y los intangibles, como la satisfacción de los empleados y clientes, pueden exceder con facilidad los costos de operación y de ejecución de un sistema de calidad el cual, si no muestra beneficios y resultados económicos, o no está bien diseñado a su puesta en práctica deja que desear. La CT tiene que ser uno de los objetivos más importantes de la empresa, ya que es una filosofía de administración y dirección de negocios que produce beneficios a largo plazo.	Liderazgo	
11. Conocimiento de mercados y clientes	Quizá el fundamento más importante de la calidad total sea el enfoque al cliente, que consiste en conocer con profundidad los requerimientos de los clientes y consumidores para así prever qué comprarán ahora y en el futuro. Todos los integrantes de la organización deben anticipar las necesidades del cliente y cumplir con sus requerimientos. Las necesidades deben traducirse al lenguaje interno de la compañía para desarrollar características distintivas del producto, así como un proceso óptimo que responda a ellas. La comercialización es un tema íntimamente ligado a la calidad. El departamento de mercadotecnia tiene un papel muy importante en los sistemas de administración por calidad total.	Enfoque al cliente	
12. Planeación estratégica	Conforme la calidad total evolucionó de ser un programa de mejoramiento de calidad a un sistema de gestión para toda la organización, la planeación estratégica tomó relevancia como tema relacionado. No sólo porque el cambio hacia una cultura de calidad tiene que planearse y administrarse, sino también porque la organización debe apuntar sus esfuerzos por medio de estrategias que le ayuden a cumplir con una misión y visión enfocada en atender	Planeación	

Principios de calidad total	Definición del principio	Área a la cual pertenece	Definición del principio
	<p>las necesidades y expectativas de los mercados. Por esto se deben desarrollar estrategias claras y efectivas, así como planes para lograr los objetivos, a través de la identificación de factores de éxito y procesos críticos.</p>		
<p>13. Cultura de calidad</p>	<p>A partir del inicio de la globalización comercial, las empresas entraron en una nueva era económica en la que se hizo evidente la necesidad de adoptar una filosofía de calidad total. Los niveles comúnmente aceptados de demoras, errores, materiales y mano de obra defectuosa no pudieron ser tolerados más tiempo. La filosofía de calidad total se basa en que las mejoras de calidad de mayor impacto son aquellas que genera el personal de manera directa involucrando en los procesos correspondientes. La administración por calidad total es un concepto administrativo que se fundamenta en la eliminación del divisionismo de las funciones, en las decisiones basadas en hechos y en el respeto por las personas. Las actividades con orientación humana son la base fundamental de cualquier programa de TQM, por lo cual factores tales como el diseño del trabajo y su repercusión tanto en el ausentismo como en la rotación de personal, el sistema de pagos, las políticas de despido y los sistemas de empleo vitalicios, la educación, los factores sociales, etcétera, juegan un papel clave en el éxito de estos sistemas de gestión. Es necesario que todos los empleados tengan conciencia de la importancia de la calidad para asegurarse de que se desempeñen correctamente en forma rutinaria y generen un entorno laboral en el cual estén orgullosos de su trabajo, eliminando los temores que puedan existir en la organización, de modo que cada uno pueda trabajar con eficiencia. Las barreras que existen entre el trabajador y su derecho a sentir orgullo por su trabajo deben eliminarse. Cada empleado debe estar en estado de autocontrol. La CT revela lo mejor de cada persona. Cuando la CT tiene éxito la falsedad desaparece de la compañía, ya que se responsabiliza y alienta a cada empleado a participar en la mejora de la calidad. La filosofía de mejora continua se adopta para cambiar a una cultura en que las personas disfruten y estén satisfechas de su trabajo, incrementando su propia calidad de vida.</p>	<p>Sistema humano</p>	

Principios de calidad total	Definición del principio	Área a la cual pertenece	Definición del principio
14. Enfoque total de sistemas	<p>Un sistema de calidad total se define como la estructura de trabajo a todo lo ancho de la organización que debe estar documentada con efectividad, integrada por procedimientos, tanto técnicos como administrativos para guiar y coordinar las acciones del personal, el estado de las máquinas y a información con los mejores y más prácticos métodos para asegurar la satisfacción de los clientes mediante calidad a un costo económico. Es un sistema efectivo para integrar los esfuerzos del desarrollo, mantenimiento y mejora de la calidad de los diversos grupos de la organización para permitir comercializar, diseñar, producir y ofrecer un servicio en niveles económicos que satisfaga completamente al cliente. La administración de la calidad se basa en la educación, a la vez que en toda la compañía y se hace hincapié en la prevención de defectos. La calidad se considera sobre la base de su ciclo de vida total, y todos los miembros de la organización (personas y departamentos) tienen que ser responsables de la calidad de sus productos o servicios. Cada componente organizacional tiene una responsabilidad en cuanto a la calidad, la cual, además de estar documentada de manera explícita, se debe integrar con un mismo propósito alineado a la misión de la empresa. Al implantar en la organización, mediante el enfoque total de sistemas, un sistema de calidad total, se puede contribuir significativamente a mejorar la salud corporativa. Se deben eliminar las barreras interdepartamentales, con lo cual se logra mejorar los procesos de comunicación y de trabajo en equipo. Se puede establecer un sistema de administración matricial interfuncional en el que el personal de investigación, ventas, diseño, y producción pueda trabajar como equipo con una comprensión clara de la responsabilidad de cada empleado hacia la calidad. La CT requiere la integración estructural de actividades que con frecuencia no tienen coordinación.</p>	Planeación	
15. Administración de la información	<p>Con el propósito de que cada puesto, función y proceso puedan administrarse en proceso forma efectiva y eficiente, se necesita un suministro continuo de información. Se debe utilizar información visible sólo si es útil y relevante para la administración y el trabajo, si no, no tiene sentido. La información está asociada a los indicadores de efectividad y eficiencia de los procesos, además de estar claramente ligada a los objetivos estratégicos</p>	Administración del proceso	

Principios de calidad total	Definición del principio	Área a la cual pertenece	Definición del principio
	de calidad para que el mejoramiento continuo y todas las acciones de control sean en favor del cumplimiento de las metas organizacionales.		
16. Políticas de calidad	Se deben definir políticas de calidad claras, no ambigua, pues sólo así puede progresar la calidad total La organización requiere claridad en la definición de responsabilidades y de autoridad. Es trabajo de la administración promover la calidad mediante una política que permita, por medio del monitoreo regular su cumplimiento, guiar a la organización hacia el logro de las metas estratégicas que aseguren su permanencia y crecimiento futuros. Una política de calidad sólida, junto con una estructura y facilidades para ponerla en efecto, es fundamental para la ejecución de la TQM.	Planeación	
17. Constancia y propósito para la competitividad	Se requiere constancia en el propósito de mejorar el producto y el servicio, con un plan a largo plazo basado en la calidad total para ser competitivos y permanecer en el negocio. Debido al cambio social asociado, los sistemas de calidad tardan tiempo en madurar y, en consecuencia, en ofrecer resultados tangibles a la organización, debido a esto, es muy importante que los líderes tengan paciencia y sean constantes y tenaces en su propósito de consolidar una cultura de calidad efectiva. La calidad tiene que ser planeada basándose, por completo, en un enfoque orientado hacia la excelencia, en lugar de un enfoque tradicional orientado hacia las fallas. La calidad se tiene que construir en cada diseño al igual que en cada proceso.	Liderazgo	
18. Métodos de supervisión	En la actualidad, es necesario supervisar a los trabajadores por medio de métodos más modernos, de hecho, es necesario cambiar la supervisión como tal por un liderazgo participativo en el que mediante el trabajo en equipo, cada “supervisor o jefe” saque lo mejor de cada uno de sus colaboradores para el logro de las metas organizacionales. La responsabilidad de los supervisores ha ido cambiando de presionar por cantidad de producción a calidad con productividad. La tarea de la alta administración es tomar acciones inmediatas con base en los informes comunicación de la operación respecto a la existencia de barreras que pudieran existir para el cumplimiento de las metas operativas. La CT no puede progresar si no se cuida la administración media. Sólo cuando los supervisores y los trabajadores de línea asuman un liderazgo responsable para la administración de su proceso hacia el cumplimiento de sus metas corporativas, el sistema de calidad total será un éxito.	Sistema humano	

Principios de calidad total	Definición del principio	Área a la cual pertenece	Definición del principio
19. Diseño de productos y procesos	La calidad se construye desde el diseño mismo de los productos o servicios y sus respectivos procesos, asegurando que estos últimos operen con calidad y productividad para facilitar el cumplimiento de las metas operativas. Se debe contar con un proceso óptimo capaz de producir las características distintivas del producto, el cual deberá ser inculcado a las fuerzas operativas de modo que éstas sean responsables de mantener el proceso en su nivel de capacidad planeado. La esencia de la TQM reside en el aseguramiento y control del desarrollo de nuevos productos. Se requieren métodos adecuados para diseñar y controlar el producto, así como para definir los cursos de acción en caso de reclamación por daño.	Administración del proceso	
20. Control del proceso	La alta administración debe utilizar un proceso universal para el control de la operación. Éste se realiza mediante una herramienta administrativa de cuatro pasos: definición de estándares, evaluación del cumplimiento de los estándares, verificación del desempeño cuando los estándares no se han cumplido y planeación para la mejora de los estándares. Las actividades de control se basan en el establecimiento de un lazo de retroalimentación entre todos los niveles y para todos los procesos. Los administradores deben proveer a las fuerzas operativas de medios para ajustar el proceso y llevarlo a cumplir con los objetivos. La TQM debe incluir métodos estadísticos para la mejora y el control tanto del producto como del proceso de producción. El departamento de control de calidad tradicional cambia su función básica para convertirse en facilitador del proceso de calidad, y no en un cuerpo de seguridad de inspectores de calidad. Cada integrante de la organización tiene que poder controlar su proceso para ser completamente responsable de la calidad. Se logra un estado ideal de control de calidad cuando ya no se requiere de inspección.	Administración del proceso	
21. Relación con proveedores	El aseguramiento de la calidad empieza con una buena relación de negocios con los proveedores. Es necesario elaborar políticas de calidad para proveedores y compras. En principio, las compras se deben realizar sin inspección. Se debe terminar con la práctica de hacer negocio sobre la base del precio y seleccionar a los proveedores por su capacidad de suministrar ahora y en el futuro productos de calidad. Es necesario evaluar el costo total y las medidas	Administración del proceso	

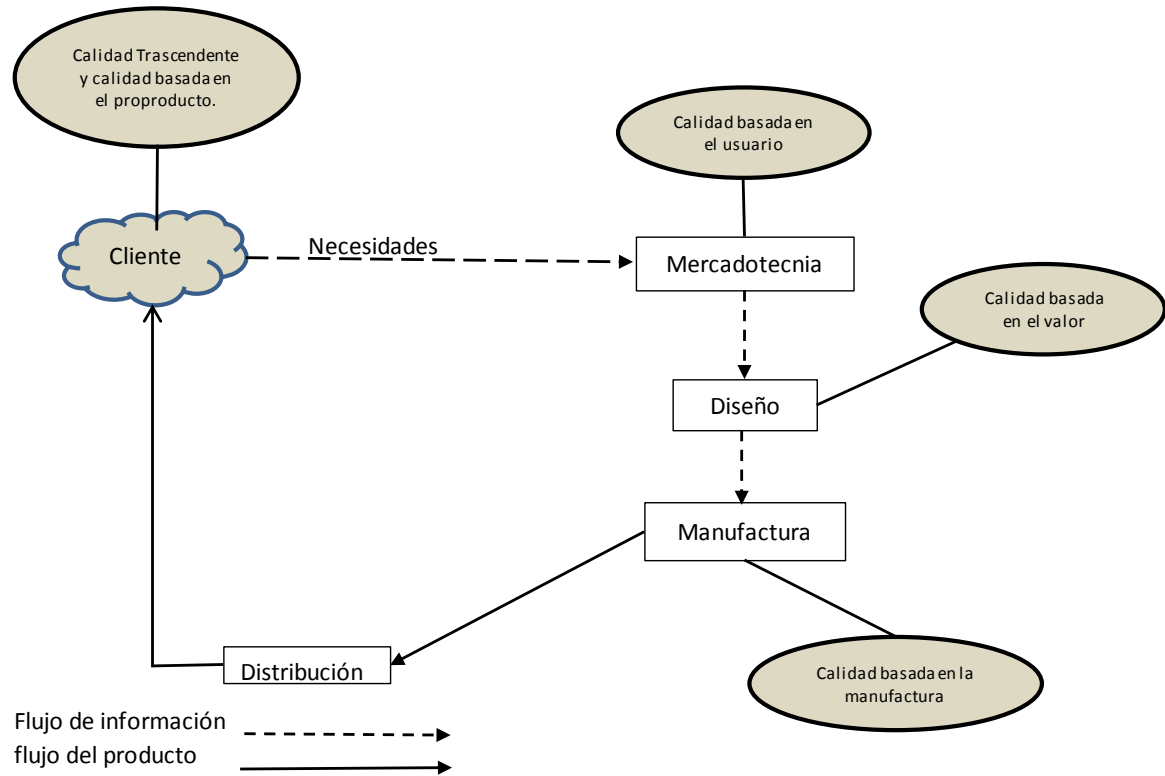
Principios de calidad total	Definición del principio	Área a la cual pertenece	Definición del principio
	significativas de calidad. Los proveedores que no califiquen con base en evidencias estadísticas de calidad deben eliminarse.		
22. Auditoría o evaluación al sistema de calidad	Los sistemas de calidad total deben auditarse o evaluarse periódicamente mediante un conjunto de procedimientos de diagnóstico. El contar con un diagnóstico apropiado permite contar, a los líderes de la organización, con información que ayude a encontrar el modo más efectivo de corregir las fallas de implantación y así agilizar la madurez del sistema de calidad. Esta auditoría puede realizarla personal externo a la compañía (Premio Deming, Premio Malcolm, Premio Nacional de calidad de México, o por consultores).	Mejoramiento de la calidad	

Fuente: Desarrollo de una cultura de calidad (págs. 26-27-28-29-30) Humberto Cantú Delgado

De igual manea los aportes que hacen James R y William M. (2008), conllevan a tener un panorama respecto de la importancia que para el caso de la calidad de las empresas es la productividad, apoyada especialmente en los procesos que se tienen con los clientes externos y con los clientes internos, todo el concepto de los recursos humanos, además de concentrarse en los enfoques propios de la calidad y que conllevan a la propuesta de valor tal como se muestra en la siguiente figura.

Ilustración 1 Perspectivas de Calidad en la Cadena de Valor

PERSPECTIVAS DE LA CALIDAD EN LA CADENA DE VALOR



Fuente: Administración y control de calidad - James R. Evans, William M. Lindsay (2008)

6.2 MARCO CONCEPTUAL

Calidad: “Son todas las cualidades con que cuenta un producto o servicio para ser de utilidad a quien lo emplea; o sea un producto o servicio es de calidad cuando sus características, tangibles e intangibles satisfacen las necesidades de los usuarios. Las normas ISO9000 interpretan la calidad como la integración de las características que determinan en qué grado un producto satisface las necesidades de su consumidor.”

Fuente: Cantú Delgado Humberto, (2011) *Desarrollo de una cultura de calidad*. – 4ª Edición – Editorial Mc Graw Hill.

Cambio de paradigma: “Proceso de constantes cambios que ocurren en lapsos muy cortos y a los que las organizaciones deben adaptarse rápidamente para seguir siendo competitivas.” Fuente: Cantú Delgado Humberto, (2011) *Desarrollo de una cultura de calidad*. – 4ª Edición – Editorial Mc Graw Hill.

Certificaciones de Calidad:

BPM INVIMA: Buenas prácticas de manufactura. Son las normas, procesos y procedimientos de carácter técnico que aseguran la calidad de los medicamentos, los cosméticos y las preparaciones farmacéuticas a base de recursos naturales

Conforme al Decreto 677 de 1995, la Certificación de Buenas Prácticas de Manufactura, asegura además de la capacidad del fabricante, la calidad de los medicamentos, es ésta la razón por la cual el fabricante del medicamento solicitado y amparado en un registro sanitario debe mantener el Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) vigente, al momento de la radicación de la solicitud, de la expedición del acto administrativo y durante toda la vigencia del registro sanitario. Fuente: www.col.ops-oms.org/medicamentos/Documentos/dec677_95.htm

CERTIFICACION HACCP (HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL POINTS): De importancia fundamental para las empresas alimentarias, esta certificación encuentra su fundamento en la actuación de normas comunitarias relativas al control de los puntos críticos. Las empresas están obligadas a garantizar que el tratamiento de los productos alimentarios proceda de manera higiénica.

El responsable de la empresa tiene la obligación de hacer el autocontrol siguiendo el sistema HACCP:

- análisis de los posibles riesgos para los clientes
- individuación de los momentos en que se puedan producir riesgos para los alimentos
- medidas para tomar respecto a los momentos detectados (o sea aquellos momentos de la producción en que el producto puede ser afectado por algún factor)
- individuación de procedimientos de control de los momentos más sensibles

- examen periódico de los riesgos, de los momentos sensibles y de los procedimientos de vigilancia. Fuente: <http://www.smc-certificazioni.it/es/certificacion-haccp.html>

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS ORGÁNICOS: Los productos orgánicos certificados son aquellos que se producen, almacenan, elaboran, manipulan y comercializan de conformidad con especificaciones técnicas precisas (normas), y cuya certificación de productos "orgánicos" corre a cargo de un organismo especializado. Una vez que una entidad de este tipo ha verificado el cumplimiento de las normas que rigen el ámbito de los productos orgánicos, se concede una etiqueta al producto. Esta etiqueta variará de acuerdo con el organismo de certificación que la expida, pero puede tomarse como garantía de cumplimiento de los requisitos fundamentales de un producto "orgánico" desde la finca hasta el mercado. Es importante señalar que la etiqueta de calidad orgánica se aplica al proceso de producción, y garantiza que el producto se ha creado y elaborado en forma que no perjudique al medio ambiente. Esta etiqueta respalda, pues, un proceso de producción, a diferencia de la certificación de calidad. Fuente: <http://www.fao.org/organicag/oa-faq/oa-faq2/es/>

CERTIFICACION EN GMP: La certificación de buenas prácticas de fabricación (GMP) de SGS garantiza la integridad del proceso de fabricación de alimentos y su conformidad con los reglamentos de seguridad alimentaria. La garantía de seguridad y calidad de los alimentos es un criterio importante para los consumidores en la actualidad. Las GMP son una mejora importante para el sistema de gestión de la seguridad alimentaria, que aumenta la confianza de los clientes en el compromiso de la empresa de vender y producir alimentos seguros, de alta calidad.

La conformidad con los requisitos de GMP conlleva unos requisitos sanitarios y de procedimiento de sentido común, aplicables a todos los establecimientos procesadores de alimentos. Muchas empresas de la industria alimentaria han implementado el programa de certificación para el procesamiento de alimentos como unos cimientos, sobre los cuales han desarrollado e implementado otros

sistemas de calidad y de gestión de la seguridad alimentaria, incluidos APPCC, ISO 22000, SQF e ISO 9001.

Un programa de certificación de buenas prácticas de fabricación (GMP) ofrece la verificación y certificación independientes de que siguen las prácticas de fabricación básicas y se cumplen los requisitos previos necesarios para la aplicación de un programa eficaz de seguridad alimentaria según el análisis de peligros y puntos críticos de control (APPCC). Fuente: <http://www.sgs.co/es-ES/Agriculture-Food/Food/Retail-and-Hospitality/Food-Certification/Good-Manufacturing-Practice-GMP-Certification.aspx>

CERTIFICADO DE CALIDAD DE PRODUCTO NTC 2085: Esta norma establece los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales debe someterse el azúcar comercialmente denominado azúcar blanco especial.

REFERENCIAS NORMATIVAS Los siguientes documentos normativos referenciados son indispensables para la aplicación de este documento normativo. Para referencias fechadas, se aplica únicamente la edición citada. Para referencias no fechadas, se aplica la última edición del documento normativo referenciado (incluida cualquier corrección).

NTC 512-1:2002, Industrias Alimentarias. Rotulado o etiquetado. Parte 1. Norma general.

NTC 570:1998, Azúcar. Determinación de cenizas.

NTC 572:2001, Azúcar. Determinación de humedad.

NTC 573:1999, Azúcar. Terminología.

NTC 586:1996, Azúcar. Determinación de la polarización.

NTC 1706:1981, Azúcar. Toma de muestras.

NTC 3905:1996, Azúcar y melazas. Análisis de bacterias coliformes. Método de filtración por membrana.

NTC 3906:1996, Azúcar y melazas. Recuento de bacterias aerobias mesófilas. Método de filtración por membrana.

NTC 3907:1996, Azúcar y melazas. Recuento de mohos y levaduras. Método de filtración por membrana.

NTC 3908:1996, Azúcar y melazas. Recuento de bacterias aerobias mesófilas. Técnica de recuento de colonias en placa. Fuente: ICONTEC
<http://www.analisisambiental.com.co/wp-content/uploads/2014/03/NTC2085-azucar-blanco-especial.pdf>

CERTIFICADO DE CALIDAD DE PRODUCTO, EXPEDIDO POR INTERTEK CHAMPAIGN LABORATORIES USA: Servicios de Pruebas de Alimentos en los Estados Unidos

Los laboratorios estadounidenses de pruebas de alimentos están acreditados ISO 17025 y están estratégicamente ubicados para atender de manera eficaz y eficiente a clientes locales, regionales e internacionales.

Intertek cuenta con una red de instalaciones de laboratorio de vanguardia con sede en los Estados Unidos que ofrecen servicios de análisis y análisis de alimentos de vanguardia.

Cuentan con un equipo de expertos que puede ayudar con todos los alimentos, suplementos nutricionales, alimentos funcionales / nutracéuticos y requisitos de pruebas de ingredientes, incluyendo microbiología, biología molecular, pruebas químicas y bioquímicas de análisis de ingredientes activos, análisis nutricional, pruebas de vida útil, Alérgenos, contaminantes, desarrollo de métodos, servicios de productos complementarios y servicios analíticos de cosméticos y cosméticos naturales. FUENTE: <http://www.intertek.com/food/locations/usa-testing-services/>

ISO 1400: Las ISO 14000 son normas internacionales que se refieren a la gestión ambiental de las organizaciones. Su objetivo básico consiste en promover la estandarización de formas de producir y prestar servicios que protejan al medio ambiente, minimizando los efectos dañinos que pueden causar las actividades organizacionales.

Los estándares que promueven las normas ISO 14000 están diseñados para proveer un modelo eficaz de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA), facilitar el desarrollo comercial y económico mediante el establecimiento de un lenguaje común en lo que se refiere al medio ambiente y promover planes de gestión ambiental estratégicos en la industria y el gobierno.

Un SGA es un sistema de gestión que identifica políticas, procedimientos y recursos para cumplir y mantener un gerenciamiento ambiental efectivo, lo que conlleva evaluaciones rutinarias de impactos ambientales y el compromiso de cumplir con las leyes y regulaciones vigentes en el tema, así como también la oportunidad de continuar mejorando el comportamiento ambiental. Fuente: <http://www.unlu.edu.ar/~ope20156/pdf/iso14000>

ISO 9001: La ISO 9001:2008 es la base del sistema de gestión de la calidad ya que es una norma internacional y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Los clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta acreditación porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada disponga de un buen sistema de gestión de calidad (SGC).

La Organización Internacional de Estandarización (ISO, según la abreviación aceptada internacionalmente) tiene su oficina central en Ginebra, Suiza, y está formada por una red de institutos nacionales de estandarización en 156 países, con un miembro en cada país.

El objetivo de la ISO es llegar a un consenso con respecto a las soluciones que cumplan con las exigencias comerciales y sociales (tanto para los clientes como para los usuarios). Estas normas se cumplen de forma voluntaria ya que la ISO, siendo una entidad no gubernamental, no cuenta con la autoridad para exigir su cumplimiento.

Cada seis meses, un agente de certificadores realiza una auditoría de las empresas registradas con el objeto de asegurarse el cumplimiento de las condiciones que impone la norma ISO 9001. De este modo, los clientes de las empresas registradas se libran de las molestias de ocuparse del control de calidad de sus proveedores y, a su vez, estos proveedores sólo deben someterse a una auditoría, en vez de a varias de los diferentes clientes. Los proveedores de todo el mundo deben ceñirse a las mismas normas. Fuente: <http://www.normas9000.com/que-es-iso-9000.html>

SELLO HALAL: El término Halal hace referencia al conjunto de prácticas permitidas por la religión musulmana. El término en sí engloba todo tipo de prácticas, pero es comúnmente asociado a los alimentos aceptables según la sharia, o ley islámica. El término opuesto, que expresa las prácticas prohibidas, es Haram.

Para que un alimento pueda ser considerado Halal, debe ajustarse a la normativa recogida en El Corán, en las tradiciones del Profeta, y en las enseñanzas de los juristas islámicos. La religión rige muchas de las actividades diarias de los musulmanes. El Corán ordena a los musulmanes una dieta estricta y enumera los alimentos que los musulmanes podrán llevar a su mesa. En los productos Halal no sólo se toman en cuenta los ingredientes que se utilizaron para elaborar el producto, también tienen ciertos requerimientos en el proceso de la elaboración.

Para obtener el certificado es necesario acercarse a una Institución Halal. Los pasos a seguir para obtener el certificado son: solicitud, evaluación previa, visita preliminar, programa de inspección, evaluación de la inspección, emisión de la licencia y del certificado de conformidad, notificación, revisión de la notificación, seguimiento y renovación de los registros.

Adicionalmente, los proveedores deben asegurarse que todos los instrumentos en contacto con los alimentos no hayan tocado productos considerados impuros o utilicen ingredientes cosméticos y farmacéuticos que no sean admisibles por las leyes del islam, incluso que hayan tenido contacto con elementos utilizados por otras religiones como el judaísmo y del mundo cristiano. Fuente: http://www.globalstd.com/~global74/index.php?option=com_k2&view=item&id=2927:kosher

SELLO KOSHER: Kosher, la pronunciación en yídish de casher, es aquello que cumple con los preceptos del cashrut del hebreo, que designa aquello "correcto" o "apropiado" para ser consumido; de ahí se definen los alimentos que son aptos para el consumo de la comunidad Judía. No se refiere a un tipo específico de comida, sino a un sistema de revisión de alimentos de acuerdo al ritual judío y cuyo significado está determinado por un conjunto de criterios religiosos prescritos en la Torah (Pentateuco). Dichas leyes buscan establecer un régimen que beneficie al cuerpo y al alma, para lograr un equilibrio tanto físico como mental. Está basado en los preceptos bíblicos del Levítico 11 y Deuteronomio 14.

Existen varias agencias locales e internacionales que expiden el certificado Kosher, también puede ser otorgado por cualquier rabino facultado para expedirlo.

Para obtener este certificado es necesario seguir un proceso, dictado por el Rabinato. En el cual, se realiza la solicitud del certificado, inspección inicial y evaluación por parte del Rabinato, El contrato "Kosher", reinspección y emisión del certificado.

Clasificación de Productos Kosher

Lácteos: La leche y sus productos derivados (queso, crema manteca etc). Estos productos no se pueden mezclar con la carne.

Cárnicos: Todo animal apto para consumo según las normas kosher debe ser rumiantes y poseer las pezuñas partidas. Es kosher la carne de vaca, oveja, cabra, y de ciertas aves como pollo, pavo, pato y ganso.

Parve o Neutro: Denominado así porque no contienen ni carne ni ingredientes lácteos. Son parve las frutas, granos y vegetales en su estado natural, los huevos y aquellos pescados que no poseen escamas ni aletas.

Además existe una categoría específica denominada passover (el octavo día que conmemora el éxodo de la población judía desde la esclavitud en Egipto), que respeta leyes únicas en materia de alimentación. Algunos granos y sus derivados

no pueden ser consumidos en passover aunque sean kosher el resto del año.

Fuente: http://www.globalstd.com/~global74/index.php?option=com_k2&view=item&id=2927:kosher

SISTEMA BASC: Esta norma está destinada a ayudar a las organizaciones en el desarrollo de una Propuesta de Gestión en Control y Seguridad en el Comercio Internacional, que proteja a las empresas, a sus empleados y otras personas cuya seguridad puedan verse afectadas por sus actividades. Muchas de las características de una administración efectiva no se pueden distinguir de las prácticas propuestas de administración de calidad y excelencia empresarial.

Estas directrices se basan en los principios generales de buena administración y están diseñadas para favorecer la integración de la Gestión en Control y Seguridad al sistema general de administración.

Los elementos que cubre esta norma son todos esenciales para un sistema eficaz de Gestión de Control y Seguridad en el Comercio Internacional. Los factores humanos, incluyendo la cultura, políticas, etc., dentro de las organizaciones, pueden crear o destruir la eficacia de cualquier sistema de administración y se deben considerar cuidadosamente al implementar esta norma.

Siguiendo las etapas, las organizaciones podrán establecer procedimientos para determinar la política y objetivos de seguridad, al igual que procedimientos para su implementación y demostrar sus logros según criterios definidos.

Las organizaciones pequeñas deben darse cuenta de que, aunque los principios generales que se discuten se aplican a todas las organizaciones, deben ser selectivos en relación con los aspectos aplicables inmediatamente a ellas. Las organizaciones pequeñas deben garantizar que cumplen los requisitos legales, antes de buscar el mejoramiento continuo. Fuente: <https://www.wbasco.org/espanol/normas.htm>

Ciente: “Todo aquel que se beneficia, directa o indirectamente, con los servicios de un proveedor.” Fuente: Cantú Delgado Humberto, (2011) *Desarrollo de una cultura de calidad*. – 4ª Edición – Editorial McGraw Hill.

Cultura: “Patrón por el cual todos los individuos que pertenecen a un grupo o sociedad son educados e incorporados a la actividad de éste.” Fuente: Cantú Delgado Humberto, (2011)

Desarrollo de una cultura de calidad. – 4ª Edición – Editorial Mc Graw Hill.

Empresa agroindustrial: Se puede decir que agroindustrias o empresa agroindustrial es una organización que participa directamente o como intermediaria en la producción agraria, procesamiento industrial o comercialización nacional y exterior de bienes comestibles o de fibra.

El concepto de agroindustria agrupa a todos los participantes en la industria agraria, que no sólo son los proveedores de tierra, capital y trabajo, sino también a las instituciones del mercado para la comunicación y movimiento de los artículos, así como a las instituciones y mecanismos de coordinación entre sus componentes. Fuente: https://docs.google.com/presentation/d/1jN7h4X7CuMHqgcPXXRqQVleTXFtk8XBP3WrmOLsgzA/edit#slide=id.g1c8a055e7_01

Gestión de Calidad Total: “(abreviada **TQM**, del inglés *Total Quality Management*) es una estrategia de gestión desarrollada en las décadas de 1950 y 1960 por las industrias japonesas, a partir de las prácticas promovidas por el experto en materia de control de calidad W. Edwards Deming, impulsor en Japón de los círculos de calidad, también conocidos, en ese país, como «círculos de Deming», y Joseph Juran. La TQM está orientada a crear conciencia de calidad en todos los procesos de organización y ha sido ampliamente utilizada en todos los sectores, desde la manufactura a la educación, el gobierno y las industrias de servicios. Se le denomina total porque concierne a la organización de la empresa globalmente considerada y a las personas que trabajan en ella. Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_de_la_calidad_total

Globalización: “La globalización es un proceso económico, tecnológico, político y cultural a escala planetaria que consiste en la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo uniendo sus mercados, sociedades y culturas, a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que les dan un carácter global. La globalización es a menudo identificada como un proceso dinámico producido principalmente por las sociedades que viven bajo el capitalismo democrático o la democracia liberal, y que han abierto sus puertas a la revolución informática, llegando a un nivel considerable de liberalización y democratización en su cultura política, en su

ordenamiento jurídico y económico nacional, y en sus relaciones internacionales. Fuente:
<https://es.wikipedia.org/wiki/Globalizaci%C3%B3n>

6.3 MARCO ESPACIAL

Tuluá está considerado como uno de los municipios intermedios más importantes de Colombia, estratégicamente ubicado en el centro del departamento del Valle del Cauca, de ahí que se le llame “Tuluá, corazón del Valle”

Con una población de más de 200.000 habitantes, su área de influencia abarca quince municipios, que suman no menos de 600 mil moradores, lo que le da el carácter de "ciudad región", convirtiéndose en punto obligado de encuentro comercial y de servicios, para esta zona del país.

La ciudad por su ubicación estratégica cuenta con la ventaja de tener diferentes vías de acceso y contacto con los municipios de la región. Además está ubicada en la ruta de la vía Panamericana, su ubicación geográfica es estratégica por su equidistancia a ciudades capitales como Cali a 100 km, Armenia a 105 km, Pereira a 125 km y Buenaventura el puerto sobre el Océano Pacífico más importante de Colombia a 172 km. Cuenta además con una vía en doble calzada de conexión interdepartamental hacia el sur y norte, destacándose por su excelente mantenimiento vial.

Goza además de los distintos servicios que ofrecen las redes de telefonía y electricidad, de cobertura regional, es decir, está comunicada y comunica permanentemente a Colombia con el mundo. Tuluá es un pueblo plural, diverso y cosmopolita, laborioso y comunicativo, que se destaca por su pujante actividad comercial, educadora y de servicios, y se perfila como líder en el desarrollo humano sostenible de la región. (Fuente: Página Web, municipio de Tuluá)

En aras de realizar una investigación sobre la realidad en cuanto a la competitividad y calidad total de las empresas agroindustriales de la región, para enfrentar las negociaciones en un mundo competitivo y globalizado como el actual, se procederá a realizar el presente trabajo de investigación.

Definición y tipos de agroindustria

Una definición común y tradicional de la agroindustria se refiere a la subserie de actividades de manufacturación mediante las cuales se elaboran materias primas y productos intermedios derivados del sector agrícola. La agroindustria significa así la transformación de productos procedentes de la agricultura, la actividad forestal y la pesca.

Otra clasificación útil de la agroindustria es la distinción entre industrias proveedoras de materias primas e industrias consumidoras de materias primas. Las primeras intervienen en la elaboración inicial de los productos agrícolas, como la molienda de caña, molienda del trigo y el arroz, el curtido del cuero, el desmotado del algodón, el prensado del aceite, el aserrado de la madera y el enlatado de pescado. Las segundas se encargan de la fabricación de artículos a base de productos intermedios derivados de las materias agrícolas, como la fabricación de pan y galletas, de tejidos, de papel, de ropa y calzado o de manufacturas de caucho.

Sin embargo, hoy en día, resulta cada vez más difícil establecer una demarcación precisa de lo que debe considerarse actividad agroindustrial: los efectos de los procesos de innovación y las nuevas tecnologías obligan a ampliar la gama de los insumos agroindustriales que pueden tenerse en cuenta, incluyendo, por ejemplo, productos biotecnológicos y sintéticos. Esto significa que actualmente la agroindustria sigue elaborando artículos agrícolas sencillos, a la vez que transforma también insumos industriales muy especializados que frecuentemente son el resultado de notables inversiones en investigación, tecnología e inducciones. A esta complejidad creciente de los insumos corresponde una gama cada vez mayor de procesos de transformación, que se caracterizan por la alteración física y química y tienen por objeto mejorar la comerciabilidad de las materias primas según su uso final.

Según la clasificación tradicional de las Naciones Unidas, Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU), que es bastante rígida, pero útil a efectos estadísticos, la producción agroindustrial se presenta en muchos sectores de manufacturación: 3.1 Elaboración de productos alimenticios, bebidas y productos de tabaco; 3.2 Fabricación de productos textiles, prendas de vestir y cueros; 3.3 Producción de madera y productos de madera, incluidos muebles; 3.4 Fabricación de

papel y de productos de papel, y actividades de edición e impresión; 3.5.5 Fabricación de productos de caucho. Aunque en este capítulo se tratan todos estos sectores de la agroindustria, se centra sobre todo la atención en el grupo especialmente importante de los alimentos, bebidas y tabaco.

Una característica saliente es que el producto agrícola tiene un período de cosecha que se extiende de varias semanas a varios meses y al mismo tiempo debe ser procesado fresco, situación que en algunos casos implica desde pocas horas a unos dos o tres días después de su llegada a la planta; al período se lo alarga cultivando diversas variedades, unas más tempranas y otras más tardías y en otros casos almacenando parte de la cosecha en frigoríficos.

Algunas plantas agroindustriales trabajan solamente una parte del año porque hay pocos productos que se producen en todas las estaciones como son: leche, huevos, carnes, hortalizas y cucurbitáceas. Fuente: <http://www.fao.org/docrep/w5800s/w5800s12.htm>

6.4 MARCO METODOLÓGICO

✓ TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio será de carácter descriptivo - exploratorio, dado que se busca describir las características que identifican un adecuado proceso de cultura de calidad al interior de siete (7) empresas agroindustriales de la ciudad de Tuluá.

Además cabe anotar que en el área de cobertura de la ciudad de Tuluá, existen empresas agroindustriales de gran envergadura, que a pesar de llevar varios años en el mercado y de haber demostrado su sostenibilidad en el tiempo no todas han logrado incursionar en el mercado global en que se compete actualmente.

✓ MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación será deductivo, puesto que a partir de las premisas impartidas a nivel mundial por grandes expertos en el tema de la cultura de calidad, se traerá dicha caracterización a siete (7) empresas agroindustriales de la ciudad de Tuluá.

✓ **FUENTES PRIMARIAS**

Se buscará información con los directivos, cargos de manejo de personal y encargados de las áreas de producción en las empresas agroindustriales de Tuluá

- ❖ Industria de Harinas Tuluá
- ❖ Ingenio Carmelita
- ❖ Ingenio Sancarlos
- ❖ Levapan
- ❖ Nayvicol
- ❖ Panela La Alsacia
- ❖ Productora de jugos. Nutrium SAS

✓ **FUENTES SECUNDARIAS**

Se buscará apoyo en las teorías de los grandes ponentes de la cultura de calidad expuestos en libros, tesis, documentos y publicaciones en relación con el tema y que proporcionen aportes relevantes para el presente trabajo sobre Cultura de Calidad.

✓ **POBLACIÓN Y MUESTRA**

Las empresas objeto de estudio son: Industria de Harinas Tuluá, Ingenio Carmelita, Ingenio Sancarlos, Levapan, Nayvicol, Panela La Alsacia, Productora de jugos. Nutrium SAS, por lo que se consideró aplicar el estudio a todas las empresas.

6.5 MARCO TEMPORAL

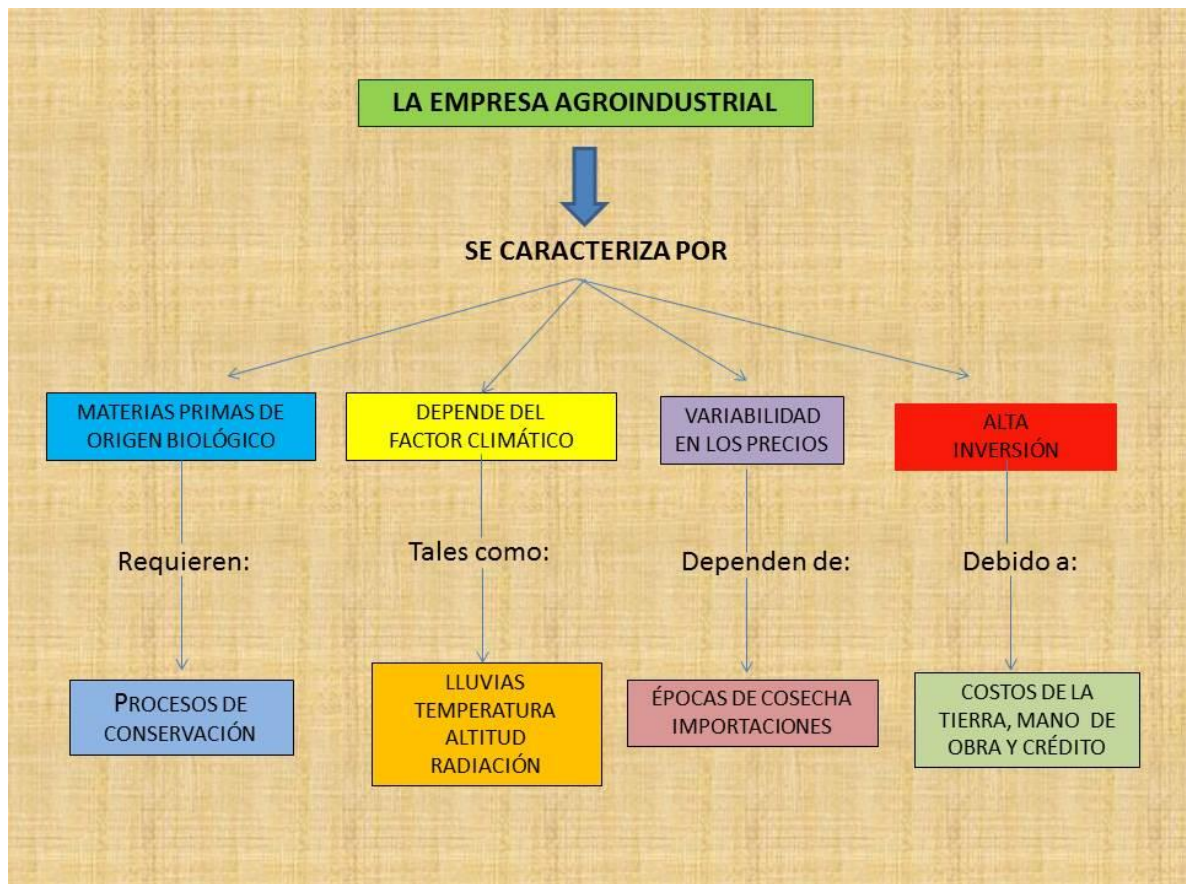
El presente proyecto se realizará durante el segundo semestre del año 2016.

7. CARACTERIZACIÓN DE SIETE (7) EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DE TULUÁ

El concepto de agroindustria abarca varios participantes que no solo son los proveedores de tierra, capital y trabajo sino también las instituciones del mercado para la comunicación y movimiento de los productos.

Para el desarrollo de esta capítulo se considera necesario hacer una caracterización de lo que es una empresa agroindustrial en todo su contexto:

Ilustración 2 Características de la Empresa Agroindustrial



Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=ixioYkbqHZ4> Fecha de consulta: noviembre 25 de 2016

Es evidente que una parte muy considerable de la producción agrícola se somete a un cierto grado de transformación entre la cosecha y la utilización final. Por ello, las industrias que emplean como materias primas productos agrícolas, pesqueros y forestales forman un grupo muy variado: desde la mera conservación (como el secado al sol) y operaciones estrechamente relacionadas con la cosecha, hasta la producción, mediante métodos modernos y de gran inversión de capital, de artículos y construcciones como molinos, trapiches, despulpadoras, extractores de aceites, entre otros.

Cabe destacar, que en la agroindustria pueden darse dos escenarios: se realizan procesos de selección de la calidad, clasificación conforme a los tamaños, embalaje y empaque, almacenamiento de la producción agrícola, aunque no se realice la transformación; y por otro lado las transformaciones tanto de los productos como de los subproductos que se obtienen de la primera transformación de la materia prima agrícola, que es el caso más observado en las empresas objeto de este estudio.

Para las empresas de Tuluá, se tiene:

Ilustración 3 Clasificación de la Producción Agroindustrial



Fuente: 2 http://www.oni.escuelas.edu.ar/2002/santiago_del_estero/madre-fertil/agroind.htm Fecha de consulta: 30 de noviembre de 2016

7.1. LAS EMPRESAS Y SUS CARACTERÍSTICAS

INDUSTRIA DE HARINAS TULUÁ S.A.S.

Producción de Harina de Trigo

Ilustración 4 Industria de Harinas Tuluá



RESEÑA HISTÓRICA

“Compañía fundada en Tuluá (Valle) por la familia Millán, prestante familia de la región. En 1945 bajo el nombre de Industria Agrícola Ltda.

Desde sus comienzos se dedicó a la molturación de trigo y a la producción de coco rayado, ambos productos utilizados por la industria panificadora.

Desde entonces se conoce su primera marca “Flor Suprema”

En un principio el trigo utilizado para la fabricación de harinas se producía muy cerca de la ciudad de Tuluá, en la región de Barragán, tierra fría productora a mediados del siglo pasado de un excelente trigo.

En 1980 cambia de razón social por la de Industria Harinera del Valle Ltda y permanece así hasta 1992 año en cual la empresa es vendida y toma su nuevo nombre a la empresa “Industria de Harinas Tuluá Limitada”.

A partir del año 1992 la vocación industrial de la compañía se centra en la elaboración de harinas de trigo y es así como en 1995 arranca con la producción de harinas en

presentación familiar, con las marcas Flor Suprema y Tulueña, utilizando para tal fin trigos importados de Canadá y Estados Unidos.

En el año 2002 Industria de Harinas Tuluá complementa su portafolio de productos registrando las marcas La Vecina, Suprema de Oro y Suprema en presentación familiar y da inicio a la maquila de harinas con marcas propias – Olimpica, Comfandi, Superinter-

En la línea Industrial se registra la Marca Vecina Tortas. Producto utilizado para la producción de Tortas y galletería.

En Febrero de 2009 la planta sufre una gran transformación al ampliar su volumen, para lo cual se importaron y ensamblaron equipos de última generación, lo que permite estar a la altura de los más importantes molinos del país tanto en calidad como en volumen producido.”

POLÍTICA INTEGRAL



“Satisfacer y garantizar a nuestros Clientes productos alimenticios y servicios confiables, a precios competitivos y con procesos innovadores; mediante un equipo humano comprometido con la mejora continua, el autocuidado, la optimización de los recursos, el respeto por el ambiente y el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.”

PRODUCTOS LINEA INDUSTRIAL:

- HARINA PANIFICACIÓN
- HARINA SIN MEJORANTES
- SEMOLA
- SEMOLATO

Fuente: http://harinastulua.com/Productos/Ficha_Tecnica/Tuluena-Aroba (Fecha de consulta: noviembre 29 de 2016)

Tabla 3 Industria de Harinas Tuluá - Productos marcas línea industrial

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p>Ilustración 5 Harina de trigo Flor Suprema (bulto)</p> 	<p>FLOR SUPREMA Contenido: 500 y 1000 Kilos Empaque: Bulto Certificado de Calidad: Invima 2016 Peso: 500 y 1000 Kilos</p>
<p>Ilustración 6 Harina de trigo La Vecina (bulto)</p> 	<p>LA VECINA Contenido: 25 Kg - 50 Kg Empaque: Bulto Certificado de Calidad: Invima 2016 Sabor: Natural Peso: 25 Kg - 50 Kg</p>

Fuente: http://harinastulua.com/Productos/Ficha_Tecnica/Tuluena-Arroba (Fecha de consulta: noviembre 29 de 2016)

Tabla 4 Industria de Harinas Tuluá – Productos marcas línea harina familiar

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p>Ilustración 7 Harina de trigo Flor Suprema (bulto)</p> 	<p>FLOR SUPREMA Contenido: 500 y 1000 Kilos Empaque: Bulto Certificado de Calidad: Invima 2016 Peso: 500 y 1000 Kilos</p>
<p>Ilustración 8 Harina de trigo Tuluëña</p> 	<p>HARINA DE TRIGO TULUEÑA Contenido: Arroba Empaque: Bulto Certificado de Calidad: Invima 2016 Peso: Arroba</p>
<p>Ilustración 9 Harina de trigo La Vecina</p> 	<p>LA VECINA Contenido: Arroba Empaque: Bulto Certificado de Calidad: Invima 2016 Peso: Arroba</p>

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p><i>Ilustración 10 Harina de trigo Suprema de Oro</i></p> 	<p>HARINA DE TRIGO SUPREMA DE ORO Contenido: Arroba Empaque: Bulto Certificado de Calidad: Invima 2016 Peso: Arroba</p>
<p><i>Ilustración 11 Harina de trigo Suprema</i></p> 	<p>HARINA DE TRIGO SUPREMA Contenido: Arroba Empaque: Bulto Certificado de Calidad: Invima 2016 Peso: Arroba</p>
<p>Fuente: http://harinastulua.com/Productos/Ficha_Tecnica/Tuluena-Arroba (Fecha de consulta: noviembre 29 de 2016)</p>	

MAQUILA MARCAS: OLIMPICA, COMFANDI, SUPERINTER

Ficha Técnica marca propia
 Contenido: Arroba
 Empaque: Bulto
 Certificado de Calidad: Invima 2016
 Peso: Arroba

SUB PRODUCTOS: Harina Tercera, Mogolla, Salvado, Granza

OTROS PRODUCTOS: Germen de trigo, Harina integral

Fuente: http://harinastulua.com/Productos/Ficha_Tecnica/Tuluena-Arroba (Fecha de consulta: noviembre 29 de 2016)

INGENIO CARMELITA S.A.

Elaboración de azúcar y mieles

Ilustración 12 Ingenio Carmelita



RESEÑA HISTÓRICA

“En el año de 1945 en los corregimientos del Estable, el Carmen y Carmelita, ubicados entre los Municipios de Riofrío y Yotoco, el señor Alfredo Garrido Tovar realizó la compra de terrenos al Señor Santiago Rengifo, con la visión de crear su propia empresa la cual denominó “Cultivos Alfredo Garrido Tovar Ltda”. Allí instaló un trapiche panelero que funcionó hasta el año de 1954, cuando su vocación empresarial y social lo motivó a transformar su compañía en productora de azúcar, única en el Valle sobre la margen izquierda del Río Cauca, que para el año 1965 ya estaba consolidada dentro de la industria azucarera colombiana.

En 1968 fue asesinado su fundador, pero fue el valor y empuje legado a su esposa Señora Eulalia Amezcua de Garrido y a sus hijos Harold, Maricel y Amparo, los que permitieron la continuidad de la empresa, en beneficio de toda la región. Para el año de 1974 la empresa había incrementado considerablemente su producción y se decidió convertirla en Sociedad Anónima, tomando el nombre de Ingenio Carmelita S.A en reconocimiento a la Virgen del Carmen de quien era devoto su fundador.

Durante las décadas de 80`s y 90`s el Ingenio Carmelita S.A. comenzó su etapa de crecimiento y expansión, implementando procesos y tecnología de punta en todas sus

áreas, a lo cual se le dio continuidad en el nuevo siglo. Para el año 1998 fallece la señora Eulalia Amezquita de Garrido heredando a todos sus hijos y nietos, el tesón y la perseverancia que le caracterizó.

En la actualidad el ingenio cuenta con una moderna planta física instalada en un área de 10.000 metros cuadrados aproximadamente, en la cual se puede encontrar la fábrica de azúcar, talleres tanto industrial como agrícola, almacén, sus oficinas, campos deportivos, báscula, piscinas de enfriamiento, lagos de oxidación, y otras obras de infraestructura de campo en haciendas pertenecientes a este ingenio como lo son: estaciones de riego, estaciones de drenaje, jarillones, box culvert, entre otras.

La estructura del ingenio se encuentra distribuida en cinco áreas principales, de las cuales se desprenden todas sus dependencias y todas estas conforman un engranaje para realizar sus labores que finalmente contribuyen a la producción y comercialización de azúcar y sus derivados.”

POLÍTICA DE CALIDAD

“El Ingenio Carmelita S.A. Organización productora y comercializadora de azúcar y derivados de calidad, que cumple con las especificaciones requeridas por los clientes del mercado interno y externo, en concordancia con la legislación vigente, a través del aseguramiento y gestión de sus procesos, contando con un recurso humano calificado y comprometido con la mejora continua y el desarrollo sostenible del medio ambiente.”

Fuente: <http://www.ingeniocarmelita.com/> (Fecha de consulta: noviembre 29 de 2016)

Tabla 5 Productos Ingenio Carmelita

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p data-bbox="342 312 813 342"><i>Ilustración 13 Azúcar blanco especial Tipo A</i></p> 	<p data-bbox="883 312 1433 342">AZÚCAR BLANCO ESPECIAL TIPO A</p> <p data-bbox="883 352 1300 382">Norma de Calidad: ICONTEC 2085</p> <p data-bbox="883 384 1446 533">Descripción: Producto natural sólido cristalizado constituido esencialmente por sacarosa, obtenido mediante procedimientos industriales apropiados y no ha sido sometido a proceso de refinación.</p> <p data-bbox="883 535 1446 684">Presentaciones disponibles: Nacional – Saco de Polipropileno capacidad 50 Kg Exportación – Saco de Polipropileno con Bolsa Interna de Polietileno – 50 Kg Tipo A Vida Útil Estimada: De 3 a 12 meses</p>
<p data-bbox="313 686 789 716"><i>Ilustración 14 Azúcar blanco especial Tipo B</i></p> 	<p data-bbox="883 686 1433 716">AZÚCAR BLANCO ESPECIAL TIPO B</p> <p data-bbox="883 726 1300 756">Norma de Calidad: ICONTEC 2085</p> <p data-bbox="883 758 1446 907">Descripción: Producto natural sólido cristalizado obtenido del cocimiento del jugo de la caña de azúcar, constituido por cristales sueltos de sacarosa obtenidos mediante procedimientos industriales apropiados.</p> <p data-bbox="883 909 1446 1058">Presentaciones disponibles: Nacional – Saco de Polipropileno capacidad 50 Kg Exportación – Saco de Polipropileno con Bolsa Interna de Polietileno – 50 Kg Tipo A Vida Útil Estimada: De 3 a 12 meses</p>
<p data-bbox="391 1102 769 1131"><i>Ilustración 15 Azúcar blanco Tipo C</i></p> 	<p data-bbox="883 1060 1268 1089">AZÚCAR BLANCO TIPO C</p> <p data-bbox="883 1100 1284 1129">Norma de Calidad: ICONTEC 611</p> <p data-bbox="883 1131 1446 1281">Descripción: Producto natural sólido cristalizado obtenido del cocimiento del jugo de la caña de azúcar, constituido por cristales sueltos de sacarosa obtenidos mediante procedimientos industriales apropiados.</p> <p data-bbox="883 1283 1446 1432">Presentaciones disponibles: Nacional – Saco de Papel Capacidad 50 Kg Exportación – Saco de Polipropileno con Bolsa Interna de Polietileno – 50 Kg Tipo A Vida Útil Estimada: De 3 a 12 meses</p>

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p data-bbox="435 260 727 289"><i>Ilustración 16 Azúcar crudo</i></p> 	<p data-bbox="883 260 1143 294">AZÚCAR CRUDO</p> <p data-bbox="883 296 1289 325">Norma de Calidad: ICONTEC 607</p> <p data-bbox="883 327 1448 478">Descripción: Producto cristalizado obtenido del cocimiento del jugo de la caña de azúcar, constituido esencialmente por cristales sueltos de sacarosa cubiertos por una película de su miel madre original.</p> <p data-bbox="883 480 1214 510">Forma de consumo: Directo</p>
<p data-bbox="375 688 789 718"><i>Ilustración 17 Miel fina o miel de purga</i></p> 	<p data-bbox="883 642 1354 676">MIEL FINAL O MIEL DE PURGA</p> <p data-bbox="883 678 1289 707">Norma de Calidad: ICONTEC 587</p> <p data-bbox="883 709 1448 798">Descripción: Producto líquido denso y viscoso no cristizable, separado por centrifugación de la masa cocida final.</p> <p data-bbox="883 800 1170 829">Coloración: Café oscuro</p> <p data-bbox="883 831 1325 861">Presentaciones disponibles: A granel</p> <p data-bbox="883 863 1448 919">Vida Útil Estimada: 6 meses en condiciones adecuadas</p> <p data-bbox="883 921 1243 951">Forma de consumo: Industrial.</p>
<p data-bbox="418 989 743 1018"><i>Ilustración 18 Otros productos</i></p> 	<p data-bbox="883 989 1448 1108">Del proceso de producción de azúcar se generan subproductos que conservan la alta calidad que siempre les caracteriza entre ellos se encuentran: * Bagazo * Cachaza</p>

Fuente: <http://www.ingeniocarmelita.com/> (Fecha de consulta: noviembre 29 de 2016)

INGENIO SANCARLOS S.A.

Producción y comercialización de azúcar

Ilustración 19 Ingenio San Carlos



RESEÑA HISTÓRICA

“El Ingenio Sancarlos fue fundado en 1945 por don Carlos Sarmiento Lora y doña Maria Cristina Palau, en tierras rurales del municipio de Tuluá, departamento del Valle del Cauca, Colombia, año en que resolvió adquirir nueva maquinaria para convertir el viejo trapiche o molienda panelera a un Ingenio azucarero.

Para ese propósito, trasladó equipos desde Buenaventura hasta la estación de Tuluá, haciendo uso del ferrocarril y desde allí en carretas haladas por yuntas de bueyes hasta la Hacienda Sancarlos. También contrató con la firma norteamericana "Honolulu Iron Works Company" los planos, la asesoría y la construcción de la factoría.

Para esta operación, se inicia la contratación de mano de obra competente procedente de la región, y se cuenta con el acompañamiento y experiencia de los ingenieros Juan Bilbao (español), y Alfredo Prysilla (alemán) este último, hombre de confianza de don Carlos Sarmiento, quienes aportan desarrollos de infraestructura, mecanización y electrificación.

Tres años después, el 25 de Octubre de 1948, se da arranque a la nueva planta con la producción del primer bulto o quintal (unidad de medida equivalente a 50 kilogramos) de azúcar, obteniéndose para lo que restaba del año una producción de 26.128 quintales.

Las labores de producción de caña de azúcar en campo, comienzan a tecnificarse a fin de lograr eficiencias en el proceso y dar alcance a operaciones en nuevas tierras adquiridas. La extensión de cultivos de caña alcanzaba las 1.200 hectáreas, en las cuales laboraban

130 hombres, en tanto que los trabajos de fábrica demandaban el esfuerzo de otras 90 personas.

En el año 2014, se asume otro gran reto en la estrategia de crecimiento, Mayagüez, una de las empresas más tradicionales del sector agroindustrial nacional, compra el 86,5 % de las acciones de la firma Carlos Sarmiento L & Cía. Ingenio San Carlos, una nueva estructura que contribuye a aumentar su participación en el mercado de producción de azúcar, a permitir combinar fortalezas, a cumplir con la visión a largo plazo de la Compañía y afianzar su liderazgo en la industria azucarera y cooperar con el desarrollo sustentable de esta región.

En los últimos dos años, bajo la administración y liderazgo de Mayagüez, reconocido como uno de los principales productores eficientes de bajo costo, el Ingenio Sancarlos ha logrado un desarrollo acelerado, realizando inversiones en el campo y su planta, incorporando tecnología de punta con procesos eficientes que impactan satisfactoriamente su productividad y calidad.

El Ingenio Sancarlos es impulsor de programas sociales y ambientales que generan desarrollo en la zona central del Valle y es reconocido como una de las más importantes fuentes de empleo y prosperidad de la región.”






POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRAL

“INGENIO SANCARLOS S.A. enmarcado dentro de los principios básicos de Responsabilidad Social Empresarial se compromete a satisfacer las necesidades de nuestros clientes, prevenir la contaminación y preservar el medio ambiente, mantener y mejorar las condiciones de trabajo para conservar la salud de nuestros colaboradores, y gestionar la seguridad de la cadena de suministro dentro del comercio internacional, mediante: El cumplimiento de las especificaciones del azúcar incluidas en las Fichas Técnicas de los clientes y NTC vigentes, las Buenas Prácticas de Manufactura y la aplicación de los Requisitos de los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental, Inocuidad Alimentaria, Control y Seguridad, basado en la planificación y verificación de nuestros procesos.

Igualmente, se compromete a cumplir los requisitos legales aplicables y otros requisitos, enmarcando sus Sistemas de Gestión en la filosofía de la prevención y el mejoramiento continuo, asignando los recursos necesarios para materializar esta Política por medio de objetivos, metas y programas.”

Fuente: www.ingeniosancarlos.com.co (Fecha de consulta: diciembre 3 de 2016)

Tabla 6 Productos Ingenio Sancarlos

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p><i>Ilustración 20 Azúcar blanco</i></p> 	<p>Azúcar Blanco Nombre Técnico: AZÚCAR BLANCO Norma Técnica de Calidad: ICONTEC 611 Presentación: Saco de 50 Kg Descripción: Producto sólido cristalizado constituido esencialmente por sacarosa, el cual no ha sido sometido al proceso de refinación.</p>
<p><i>Ilustración 21 Azúcar blanco especial</i></p> 	<p>Azúcar Blanco Especial Nombre Técnico: Azúcar Blanco Especial Norma Técnica de Calidad: ICONTEC 2085 Presentación: Saco de 50 Kg Descripción: Producto sólido cristalizado constituido esencialmente por sacarosa, el cual no ha sido sometido al proceso de refinación.</p>
<p><i>Ilustración 22 Azúcar refinado</i></p> 	<p>Azúcar Refinado Nombre Técnico: Azúcar Refinado Norma Técnica de Calidad: ICONTEC 778 Presentación: Saco de 50 Kg Descripción: Producto sólido cristalizado constituido esencialmente por sacarosa, el cual ha sido sometido al proceso de refinación.</p>
<p><i>Ilustración 23 Azúcar crudo</i></p> 	<p>Azúcar Crudo Nombre Técnico: Azúcar Crudo Norma Técnica de Calidad: ICONTEC 607 Presentación: A granel o en bultos de 50 kg Descripción: Producto sólido obtenido de la caña de azúcar, constituido esencialmente por cristales sueltos de sacarosa cubiertos por una película de miel madre.</p>
<p><i>Ilustración 24 Miel melaza</i></p> 	<p>Miel Melaza Nombre Técnico: Miel Final Norma Técnica de Calidad: ICONTEC 573 Presentación: A granel Descripción: Material obtenido de la centrifugación de la masa cocida final y de la cual no es posible recuperar, económicamente, más sacarosa por los métodos usuales</p>

Fuente: www.ingeniosancarlos.com.co (Fecha de consulta: diciembre 3 de 2016)

LA ALSACIA S.A.S.

Producción y comercialización de panela

Ilustración 25 Trapiche La Alsacia



RESEÑA HISTÓRICA

“La Alsacia S.A. es una empresa familiar con más de 25 años de experiencia en la elaboración de panela. La fábrica está ubicada en la vereda Montegrande, San Pedro, Valle del Cauca. Nuestros principales clientes se encuentran en el departamento de Antioquia y también tenemos clientes importantes en el Eje Cafetero y norte del Valle del Cauca. La marca “LA” está debidamente registrada a nivel nacional ante la superintendencia de Industria y Comercio. La panela “LA” es reconocida por su gran sabor, calidad y rendimiento. Nuestras cañas de azúcar están ubicadas en el centro del Valle del Cauca, las cuales son las mejores en la región en cuanto a sacarosa y demás características físico-químicas. Además, la fábrica tiene una línea de molienda semi-automática, la cual consiste en 3 molinos (trapiches) de 4 masas c/u los cuales nos permiten tener una molienda de aproximadamente 10 toneladas por hora y lograr una óptima extracción del jugo de caña de azúcar. El manejo de los jugos, mieles y elaboración del producto final se hace en su mayoría en acero inoxidable bajo estricta supervisión.”

Desde hace más de 4 años venimos trabajando con la Empresa Comunitaria Unida de Paz, Libertad y Trabajo, ECOUPALT, con la cual tenemos un contrato de proveeduría de caña de azúcar el cual consiste en un área de más de 300 hectáreas sembradas en caña de azúcar, las cuales cosechamos en su totalidad y representan la mayor parte de nuestro requerimiento anual en caña de azúcar. ECOUPALT está integrada por 195 familias desplazados por la violencia junto con desmovilizados del paramilitarismo a los cuales el Estado les otorgó la hacienda Sandrana-Samaría en el municipio de San Pedro, Valle

La marca “LA” tiene más de 25 años en el mercado y cuenta con un alto reconocimiento en Medellín, Antioquia y mediano reconocimiento en el norte del Valle del Cauca y el Eje Cafetero.

La Alsacia S.A. es propietaria de la marca “LA” y está registrada ante la Superintendencia de Industria y Comercio”

Fuente: <http://laalsacia.com/panela.php> (Fecha de consulta: noviembre 30 de 2016)

Tabla 7 Productos Panela La Alsacia

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p><i>Ilustración 26 Panela cuadrada termo x kilo</i></p> 	<p>Panela CUADRADA TERMO x KILO 8 Panelitas x 125 g c/u caja x 24 Kg (24 Uds) Código de Bolsa 770732163002-4 Certificado de Calidad: INVIMA 2016</p>
<p><i>Ilustración 27 Panela redonda termo x kilo</i></p> 	<p>Panela Redonda Termo x Kilo 2 Panelitas c/u Caja x 24 Kg (24 Uds) Código de Bolsa: 770732163001-7 Certificado de Calidad: INVIMA 2016</p>
<p><i>Ilustración 28 Panela redonda termo x libra</i></p> 	<p>Panela Redonda Termo x Libra c/u Caja x 24 Kg (48 Uds) Código de Bolsa: 770732163005-5 Certificado de Calidad: INVIMA 2016</p>
<p><i>Ilustración 29 Panela granulada empaque x libra</i></p> 	<p>Panela Granulada Empaque x Libra c/u Caja x 16 Kg (32 Uds) Código de Bolsa: 770732163003-1 Certificado de Calidad: INVIMA 2016</p>
<p>OTROS PRODUCTOS Piloncillo Termo x Kilo – 8 Panelitas x 125 gr c/u Caja x 24 Kg (24 Uds) Código de Bolsa: 770732163009-8 Certificado de Calidad: INVIMA 2016</p>	
<p>Fuente: http://laalsacia.com/panela.php (Fecha de consulta: noviembre 30 de 2016)</p>	

LEVAPAN S.A.

Producción materias primas para alimentos

Ilustración 30 Planta Levapan Tuluá



RESEÑA HISTÓRICA

“En 1952, nuestro fundador Guillermo Ponce de León, gracias a su tenacidad y empuje, logró crear con éxito los cimientos de la industria colombiana de levaduras, producto que hasta entonces era elaborado únicamente por empresas extranjeras. Levapan S. A., Compañía Nacional de Levaduras, surgió en una modesta planta para el procesamiento de la levadura situada en Fontibón, uno de los municipios de Bogotá, Distrito Capital, donde con menos de diez empleados y en un espacio reducido se mezclaban el trabajo de oficina con el de planta.

Al cabo de cuatro años, en 1956, se inauguró una moderna y tecnificada planta de producción de levadura en Tuluá, municipio del Valle del Cauca. Se eligió esta zona del país por ser la primera región productora de caña de azúcar de donde se extrae la melaza, materia prima fundamental en la elaboración de la levadura, y por los factores climáticos que inciden positivamente en el desarrollo de los productos que allí se elaboran, asegurando su calidad.

A partir de 1962, Levapan S. A., ingresó decididamente en el campo de la producción alimenticia; nació la línea Gel'hada®, especializada en producir alimentos secos como postres de gelatina y refrescos.

En 1974, asumió la distribución de los productos alimenticios San Jorge®. Su resultado fue tan exitoso que, en 1981, se adquiere las Industrias San Jorge, centralizando la operación productiva y administrativa en las instalaciones de Suba.

En el año 2010, Levapan se fortaleció con la adquisición de la marca Respin® y la creación de las compañías Panamericana de Alimentos S. A. S. y Levapan Colombia S. A. De manera que, Levapan S. A. se consolida como un grupo de empresas con un gran equipo humano que progresa con proyección al futuro.”

“Levapan S.A. es una compañía dedicada a la producción y la comercialización de levadura, materias primas para industrias de alimentos, panificadoras y productos alimenticios. Busca satisfacer con productos de calidad las necesidades cambiantes del mercado, liderando el desarrollo de los sectores en los que participa. Actualmente nuestra compañía es reconocida por la calidad de sus productos, la integridad de todo el equipo humano y el alto nivel de ética en el trabajo.

POLÍTICA INTEGRAL DE GESTIÓN TULUÁ

Garantizar confiabilidad a nuestros clientes, satisfaciendo sus necesidades, mediante el compromiso y competencia de nuestros colaboradores, apoyados en un Sistema Integral de Gestión que involucra la Calidad, la Inocuidad, la Responsabilidad Medioambiental, la Seguridad Industrial, la Salud Ocupacional y la Seguridad Física, manteniendo un claro enfoque hacia el mejoramiento continuo y previniendo cualquier actividad ilícita dentro de los procesos propios de nuestro negocio.”

Fuente: <https://www.levapan.com> (Fecha de consulta: noviembre 30 de 2016)

PRODUCTOS DE PANADERÍA






Ilustración 31 Productos Panadería



Los productos que se producen en la línea panadería son: Arequipe, Chocolate puro, Chocolate sucedáneo, Cremas de chocolate, Puratos, Coco, Colorantes, Cremas pasteleras, Cremas vegetales, Cubiertas para brillar glasses, Esencias, Frutas en almibar y confitadas, Frutos granos, Inhibidores de moho, Levaduras, Margarinas y grasas, Mejoradores y aditivos, Mermeladas, Polvos para hornear, Premezclas bizcochería, Premezclas para panadería, Productos de azúcar, productos de guayaba, Productos secos. Dada la amplia lista de productos a continuación se hace la descripción de algunos de ellos.

Tabla 8 Productos Levapan - Línea panadería

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p>Ilustración 32 Colorante panadería Amarillo L-300</p> 	<p>Colorante panadería Amarillo L-300 Mezcla de colorantes primarios, con azúcar de grano fino, certificados para alimentos. Vienen en color rojo escarlata, L-100 amarillo huevo, y L-300 amarillo naranja. Presentación: Tarro plástico de 500 g Certificado de Calidad: Invima 2016 - GSM (GMP-HACCP)</p>
<p>Ilustración 33 Azúcar micropulverizada</p> 	<p>Azúcar Micropulverizada Polvo blanco y fino que se obtiene a partir de azúcar refinada. Útil para la elaboración y decoración de productos de panadería, pastelería, bizcochería y galletería. Presentaciones: Bolsa plástica de 1 kg Certificado de Calidad: Invima 2016 - GSM (GMP-HACCP)</p>

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p><i>Ilustración 34 Decorcrem</i></p> 	<p>Decorcrem Cremas de chocolate negro, limón y blanco. Presentación: Balde plástico de 1 kg</p>
<p><i>Ilustración 35 Colorante para repostería</i></p> 	<p>Colorante para Repostería Colorantes líquidos certificados para alimentos Colores: Rojo, Azul, verde y amarillo, Presentación: Envase plástico de 80 cm³</p>
<p><i>Ilustración 36 Chantipack</i></p> 	<p>Chantipack Crema vegetal tipo chantilly o tipo europeo. Presentación: Tarro tetra pak de 1 L</p>
<p><i>Ilustración 37 Trufex Carat Puratos</i></p> 	<p>Trufex Carat Puratos Crema de chocolate tipo trufa, lista para trabajar. Presentaciones: Balde plástico de 2,5 kg</p>
<p><i>Ilustración 38 Dulcerio 3 leches</i></p> 	<p>Dulcerio 3 Leches Puratos Jarabe líquido listo para bañar tortas y postres. Presentación: Envase tetra pak de 1 L</p>

Fuente: <https://www.levapan.com> (Fecha de consulta: noviembre 30 de 2016)

PRODUCTOS INSTITUCIONALES


Ilustración 39 Productos institucionales



Los productos que se producen en la línea Institucional son: Aceites, Arequipe, Chocolate puro, Chocolate Sucedáneo, Cocos, Colorantes, Compotas, Cremas pasteleras, Cremas vegetales, Cubiertas de relleno, Cubiertas, brillos y glasses, Frutas en almibar confitadas, Gel'hada, Levaduras, Madura, Margarinas, Mayonesa, Mejoradores y aditivos, Mermeladas, Mostaza, Polvo para hornear, Premezclas bizcochería, Premezclas para panadería, Productos a base de tomate y otras salsas, Postres Gel'hada, Productos de azúcar, Productos de guayaba, Productos secos, Salsas sazonadoras, Secos, Vegetales en conserva, Vinagre.

Dada la amplia gama de productos, a continuación se hace la descripción de algunos de ellos.

Tabla 9 Productos Levapan - Línea industrial

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p><i>Ilustración 40 Polvo para hornear Levapan</i></p> 	<p>Polvo para hornear Industrial Levapan Mezcla homogénea de ingredientes, que actúan como agentes leudantes en productos de panadería, pastelería, bizcochería y galletería. Su ingrediente activo es el pirofosfato de sodio. Presentaciones: Bolsa plástica de 2,5 kg Certificado de Calidad: Invima 2016 - GSM (GMP-HACCP)</p>
<p><i>Ilustración 41 Buñuelos Colmaix</i></p> 	<p>Buñuelos Colmaix Mezcla en polvo balanceada para la preparación de buñuelos. Presentación: Saco kraft de 12 kg Certificado de Calidad: Invima 2016</p>
<p><i>Ilustración 42 Mermelada industrial</i></p> 	<p>Mermelada industrial Producto natural, obtenido por la cocción y concentración de pulpa de frutas frescas y azúcar. Presentación: Garrafa plástica de 5 kg Certificado de Calidad: Invima 2016</p>
<p><i>Ilustración 43 Aceite Frytol Siga</i></p> 	<p>Aceite Frytol Siga 100 % mezcla de aceites vegetales, blanqueados, refinados, desodorizados y resistentes a altas temperaturas. Presentación: Garrafa plástica de 20 litros para Frytol líquido. Certificado de Calidad: Invima 2016</p>

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p><i>Ilustración 44 Salsa inglesa industrial San Jorge</i></p> 	<p>Salsa Inglesa Industrial San Jorge Base para la preparación de salsas, comidas orientales, cócteles y ensaladas. Presentación: Garrafa plástica de 3800 cm³ Certificado de Calidad: Invima 2016</p>
<p><i>Ilustración 45 Aderezo de tomate Del Campo</i></p> 	<p>Aderezo de tomate Del Campo Elaborado a base de pulpa de tomate. Especial para realzar sabores en diferentes platos. Presentación: Garrafa plástica de 4400 g Certificado de Calidad: Invima 2016</p>
<p><i>Ilustración 46 Mixo Puratos</i></p> 	<p>Mixo Puratos Gel a base de emulsificantes, que funciona como suavizador de miga y retenedor de frescura para panes, panetones, tortas y ponqués. Presentación: Balde plástico de 2,5 kg Certificado de Calidad: Invima 2016</p>

Fuente: <https://www.levapan.com> (Fecha de consulta: noviembre 30 de 2016)

PRODUCTOS ALIMENTOS PARA EL HOGAR

Ilustración 47 Alimentos para el hogar



Los productos que se producen en la línea Alimentos para el hogar son:





Alimentos para bebe: (Compotas SAN JORGE, Alimentos con trocitos, Compotas RESPIN, Coladas SAN JORGE) Bebidas: (Néctar envase plástico RESPIN, Néctar envase plástico SAN JORGE, Néctar envse vidrio RESPIN, Néctar envase vidrio SAN JORGE), Esparcibles, Platos listos, Postres Gel´hada: (Gelatina Gel´hada con sabor, Gelatina Gel´hada sin sabor, Gelatina

Gel'hada light, Pudín Gel'hada, Flan Gel'hada), Repostería casera, Salsas sazonadoras, Salsas y aderezos, Vegetales.

Dada la amplia gama de productos, a continuación se hace la descripción de algunos de ellos.

Tabla 10 Productos Levapan - Línea productos para el hogar

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p><i>Ilustración 48 Refisal</i></p> 	<p>Refisal Sal purificada, refinada, yodada y fluorizada para consumo humano. Presentación: Bolsa plástica de 3 kg Certificado de Calidad: Invima 2016</p>
<p><i>Ilustración 49 Frijoles Respin</i></p> 	<p>Frijoles Respin Los Frijoles Respin® son ideales para la preparación de un plato típico antioqueño, calentao o cazuela de frijoles. Presentación: Lata de 580 g Certificado de Calidad: Invima 2016</p>
<p><i>Ilustración 50 Arveja Del Campo</i></p> 	<p>Arveja Del Campo Arvejas verdes rehidratadas, seleccionadas y procesadas. Presentación: Lata de 600 g Certificado de Calidad: Invima 2016</p>
<p><i>Ilustración 51 Lentejas Respin</i></p> 	<p>Lentejas Respin Las Lentejas Respin® son ideales para la preparación de platos típicos colombianos, sólo tiene que destapar y calentar en una olla o sartén. Presentación: Lata de 300 g Certificado de Calidad: Invima 2016</p>

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p><i>Ilustración 52 Maiz tierno San Jorge</i></p> 	<p>Maiz tierno San Jorge Grano tierno y dulce utilizado principalmente para ensaladas, sopas, acompañamiento para huevos y platos rápidos con queso. Presentación: Lata de 600 g Certificado de Calidad: Invima 2016</p>
<p><i>Ilustración 53 Ensalada de legumbres Respin</i></p> 	<p>Ensalada de Legumbres Respin Ideal para agregar al arroz y a las ensaladas. Presentación: Lata de 570 g Certificado de Calidad: Invima 2016</p>
<p><i>Ilustración 54 Colada San Jorge</i></p> 	<p>Colada San Jorge La colada San Jorge Má® es un alimento multicereal que le encanta a los niños. Sabores: Vainilla, Fresa y Banano Usos: Colada San Jorge Má® debe prepararse preferiblemente con leche y puede consumirse fría o caliente. Presentación: Bolsa de 200 g Certificado de Calidad: Invima 2016</p>
<p><i>Ilustración 55 Compota Respin</i></p> 	<p>Compota Respin Las compotas Respin® están listas para consumir. No tiene aditivos o ingredientes artificiales. Sabores: Manzana, pera, manzana-durazno, durazno, frutas mixtas, guayaba, ciruelas pasas, mango, verduras y carne, verduras y pollo. Presentación: Envase de vidrio por 113 g Certificado de Calidad: Invima 2016 - GSM (GMP-HACCP)</p>

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p><i>Ilustración 56 Mermelada San Jorge</i></p> 	<p>Mermelada San Jorge Para acompañar panes, galletas y pancakes. Sabores: Fresa, piña, mora, frutos rojos, fresa light, piña light, mora light. Presentación: Doy pack de 400 g Certificado de Calidad: Invima 2016 - GSM (GMP-HACCP)</p>
<p><i>Ilustración 57 Néctar San Jorge</i></p> 	<p>Néctar San Jorge El néctar en botella plástica es ideal para la lonchera, puedes llevarlo a todo lugar y alimentar a tus hijos y a tu familia con una bebida igual al jugo que preparas en casa. Sabores: Manzana, pera, mora, mango, guayaba y durazno. Presentación: Botella plástica de 250 ml Certificado de Calidad: Invima 2016</p>
<p><i>Ilustración 58 Gelatina Gel'hada</i></p> 	<p>Gelatina Gel'hada La Gelatina Gel'hada® tiene la consistencia ideal, un agradable color y un delicioso sabor. Sabores: Cereza, fresa, naranja, piña, Frambuesa, limón, uva, mora, gelatina sin sabor. Presentación: Caja de 70 g Certificado de Calidad: Invima 2016 - GSM (GMP-HACCP)</p>

Fuente: <https://www.levapan.com> (Fecha de consulta: noviembre 30 de 2016)

BIOINGREDIENTES

Ingredientes Funcionales, Nutrición Animal, Nutrición Humana, Otras aplicaciones

Fuente: <https://www.levapan.com> (Fecha de consulta: noviembre 30 de 2016)

NAYVICOL S.A.S

Producción y comercialización de productos naturales

Ilustración 59 Nayvicol



RESEÑA HISTÓRICA

“Nayvicol SAS es una empresa fundada en septiembre del 2012 , especializada en la producción y comercialización de productos naturales de alta calidad entre los cuales se encuentran los productos derivados de la planta Moringa Oleífera.

En 2017 se adquiere un terreno en la doble calzada Andalucía -Tuluá, con el propósito de iniciar allí la construcción de la nueva planta de producción y el desarrollo de nuevos productos”

Años de experiencia nos han permitido fortalecer nuestra empresa, acumulando talento humano, tecnología y gestión de desarrollo en el sector agroindustrial.

Nuestra empresa está comprometida a proporcionar el mejor servicio, de alta calidad, a precios competitivos y entrega oportuna.

Nuestros clientes pueden confiar en nuestra sólida reputación obtenida a través de un trabajo en equipo, proporcionando productos de alta calidad y mediante la administración de un excelente servicio al cliente.”

Fuente: www.nayvicol.com (Fecha de consulta: noviembre 29 de 2016) y registro fotográfico propio 2017

Tabla 11 Productos Nayvicol

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS /FICHA TÉCNICA
<p data-bbox="410 373 748 401"><i>Ilustración 60 Moringa cápsulas</i></p> 	<p data-bbox="885 317 1133 348">Moringa cápsulas</p> <p data-bbox="885 352 1446 533">Las cápsulas contienen el polvo de la hoja de Moringa, las cuales han sido secadas a bajas temperaturas para preservar los nutrientes, minerales, antioxidantes y aminoácidos luego son molidas para ser finalmente empaçadas en cápsulas.</p> <p data-bbox="885 537 1446 625">Características: Una sola cápsula de Moringa contiene aproximadamente 400 mg del polvo de hoja de Moringa.</p> <p data-bbox="885 630 1446 718">Ingrediente: Cápsulas 100% Moringa en polvo No contiene ingredientes sintéticos ni preservantes químicos</p> <p data-bbox="885 722 1446 779">Presentación: Envase plástico con 120 cápsulas o 300 cápsulas</p> <p data-bbox="885 783 1446 837">Certificado de Calidad: Registro Invima 2016 INTERTEK Champaign Laboratories USA.</p>
<p data-bbox="428 873 730 900"><i>Ilustración 61 Moringa polvo</i></p> 	<p data-bbox="885 846 1084 877">Moringa polvo</p> <p data-bbox="885 882 1446 1031">El polvo de Moringa tiene un color verde oscuro y olor vegetal característico. Se disuelve fácilmente en el agua o en jugo. Las hojas son cosechadas a mano y luego se secan a bajas temperaturas.</p> <p data-bbox="885 1035 1446 1184">Una vez secas, estas son trituradas hasta convertirlas en polvo fino. luego se empaça en bolsas especiales que no permiten el paso de la luz ultravioleta (que inactiva alguno de los componentes de la planta) y se sellan.</p> <p data-bbox="885 1188 1446 1245">Presentación: 250 g y 500 g en bolsa metalizada de color verde.</p> <p data-bbox="885 1249 1446 1304">Certificado de Calidad: Registro Invima 2016 INTERTEK Champaign Laboratories USA.</p>
<p data-bbox="406 1346 753 1373"><i>Ilustración 62 Moringa hoja seca</i></p> 	<p data-bbox="885 1310 1156 1341">Moringa Hoja Seca</p> <p data-bbox="885 1346 1446 1551">Moringa en hojas es producida mediante la recolección y selección a mano de las hojas tiernas en su mejor momento de cosecha, que son secadas en condiciones óptimas de temperatura y empaçadas en bolsas especiales que no permiten el paso de la luz solar.</p> <p data-bbox="885 1556 1446 1612">INGREDIENTES: 100% Hojas secas de Moringa Oleífera</p> <p data-bbox="885 1617 1446 1673">No contiene ingredientes sintéticos ni preservantes químicos.</p> <p data-bbox="885 1677 1446 1732">Certificado de Calidad: Registro Invima 2016 INTERTEK Champaign Laboratories USA.</p>

Fuente: www.nayvicol.com (Fecha de consulta: noviembre 29 de 2016)

NUTRIUM S.A.S. (PROJUGOS)

Ilustración 63 Nutrium



Fabricación y venta de pulpas de fruta

RESEÑA HISTÓRICA

“En 1991 se inicia la construcción de la que se convertirá en una de las empresas más importantes de Colombia en el sector agroindustrial.

Se lanza al mercado la marca Orense con una gran variedad de productos a base frutas, incluyendo la primera línea de Tetra Pak en Colombia.

En 1993 el Grupo Empresarial Bavaria compra la empresa “Concentrados y Jugos de Fruta Tutti Fruti” de Medellín, que llevaba 40 años en el mercado de Antioquia con la marca Tutti Fruti y en octubre de 1994, compra también, la empresa “Productora de Concentrados y Jugos de Fruta del Occidente Ltda”.

1994: Adquisición de la compañía por Bavaria: La compañía pasa a ser parte de uno de los grupos económicos más importantes del país.

1996: Inicio de operaciones productos marca Tutti Frutti: Se traslada la operación de los productos marca Tutti-Frutti a nuestra planta.

*En el año de 1997 se fusionan Concentrados y Jugos de Fruta Tutti Frutti y Productora de Concentrados y Jugos de Fruta de Occidente, y nace una nueva empresa: “**PRODUCTORA DE JUGOS S.A.**” del Grupo Empresarial Bavaria. Al consolidarse estas compañías, se comienzan a producir en Tuluá, los jugos de las marcas Orense y Tutti Frutti. Esta fusión consolida a Productora de Jugos S.A., como una empresa líder del mercado de los productos naturales y saludables.*

2001: Inicio de envasado aséptico: Se instala una nueva línea para fabricación de productos asépticos, lo cual permitió ofrecer otro tipo de productos eliminando la cadena de frío.

En el año 2002 y con el objetivo de ampliar nuestros mercados, iniciamos nuestro proceso exportador que nos brindó las herramientas para dar a conocer la calidad de nuestros productos en un mercado global y nos encaminó hacia la búsqueda de ser un proveedor de talla mundial, que nos permitió posicionarnos a la fecha en los 5 continentes

2002 – 2003: Certificaciones ISO 9001, ISO 14001, BPM/HACCP, KOSHER: Se logran los certificados de estos sistemas de gestión.

En el 2005 el Grupo Empresarial Bavaria fue adquirido por la multinacional SAB-MILLER, por lo que la Empresa también pasó a ser parte de esta organización.

En junio del año 2007 fue una fecha muy importante para nuestra empresa ya que pasa a ser parte de la Organización Ardila Lülle (OAL) y específicamente de su sector bebidas, lo que nos permitió fortalecer nuestros mercados nacional e internacional y ampliar nuestras líneas de procesos a la elaboración de nuevos productos.

2010: Certificados procesos orgánicos: ampliamos nuestro portafolio de productos hacía la línea de orgánicos.

2015: Ampliación de portafolio: lanzamiento al mercado de pulpa congelada Hit 250 gr en almacenes de cadena.

2016: Cambio de razón social a NUTRIUM, fruto de lo natural: nuevas marcas, nuevos productos, nuevos sabores y mucho bienestar.

Doble línea aséptica: ampliación de la capacidad de producto aséptico

Doña Guayaba: nuestra nueva línea de negocios”

POLÍTICA INTEGRAL

“Projugos con base en su Sistema de Gestión Integral, trabaja encaminada a satisfacer las necesidades de sus clientes y partes interesadas. Para mantener la confianza y seguridad de sus productos y procesos, trabajan constantemente en su mejoramiento continuo, cumpliendo los requisitos del producto y su inocuidad y la legislación aplicable a la empresa. Igualmente, son una empresa comprometida con el bienestar, seguridad industrial y salud ocupacional de sus trabajadores, la rentabilidad de los inversionistas, el comercio seguro, las relaciones justas con sus proveedores, el respeto por la comunidad y la preservación del medio ambiente” Fuente: <http://nutrium.co/home/> (Fecha de consulta: noviembre 29 de 2016)

FICHA TECNICA PRODUCTOS NACIONALES

Tabla 12 Ficha técnica productos nacionales

















DESCRIPCION PULPAS DE FRUTA <u>NO CONCENTRADAS</u>	<p>Producto pastoso o semifluido, no diluido, ni fermentado, de textura homogénea, obtenido por la extracción mecánica y el tamizado de la parte comestible de frutas frescas, sanas y maduras, clasificadas como no GMO (Organismo Genéticamente Modificado).</p> <p>Todos los procedimientos empleados en la elaboración del producto están de acuerdo con las buenas prácticas de manufactura (BPM) y es empacado bajo estrictas condiciones sanitarias para asegurar la inocuidad del producto.</p>									
CARACTERÍSTICAS FISIQUÍMICAS PULPAS DE FRUTA <u>NO CONCENTRADAS</u>	BANANO 	FRESA 	GUANABANA 	GUAYABA 	LULO 	MANGO Orgánico o Convencional 	MARACUYA 	MORA 	PAPAYA 	TOMATE DE ARBOL 
Variedad	Cavendish	Chandler, Camarrosa	Común	Rosada	La Selva	Común / Hilacha	Amarillo	Castilla	Tainung	Común Rojo
° Brix (20 °C), , refractómetro Bellingham RFM340+	Mín. 21.0	Mín. 6.5	Mín. 13.0	Mín. 8.0	Mín. 7.5	Mín. 12.5	Mín. 12.5	Mín. 6.0	Mín. 9.0	Mín. 9.0
Acidez, como % Ácido cítrico	0,55 - 0,65	0.50 - 1.10	0.50 - 1.30	0.50 - 0.90	1.30 - <u>2.50</u>	0.40 - 0.65	3.00 - 5.00	2.00 - 2.90	0.60 - 0.80	1.40 - 1.80
Valor pH	4,2 - 4,3	3.3 - 3.6	3.0 - 4.0	3.5 - 4.2	2.8 - 3.4	3.7 - 4.3	2.6 - 3.0	2.8 - 3.5	4.0 - 4.2	3.5 - 3.9
% Sólidos insolubles	Mín. <u>50</u>	Mín. <u>20</u>	Mín. <u>30</u>	Mín. 80	Mín. 15	Mín. 80	Mín. 20	Mín. 20	Mín. 50	Mín. 60
Puntos negros (#)	Máx. 20	No aplica	Máx. 20	No aplica	Máx. 20	Máx. 20	Mín. 20	No aplica	Máx. 20	Máx. 20
Tamaño de partícula en mm, máximo	0,5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

Tabla 13 Ficha técnica productos nacionales

DESCRIPCION PULPAS DE FRUTA CONCENTRADAS	Producto pastoso, de textura homogénea cremosa, obtenido por la evaporación del agua de la pulpa de la fruta de la que procede, clasificado como no GMO (Organismo Genéticamente Modificado). Todos los procedimientos empleados en la elaboración del producto están de acuerdo con las buenas prácticas de manufactura (BPM) y es empacado bajo estrictas condiciones sanitarias para asegurar la inocuidad del producto.					
CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS PULPAS DE FRUTA CONCENTRADA	LULO 	MANGO Orgánico o Convencional 	MARACUYA 	MORA 	NARANJA 	PAPAYA 
Variiedad	La Selva	Común / Hilacha	Amarillo	Castilla	Valencia	Tainung
° Brix (20 °C), , refractómetro Bellingham RFM340+	Min. 18.0	Min. 27.5	Min. 49.5	Min. 13.0	Min. 63.0	Min. 22.0
Acidez, como % Acido cítrico	3.20 - 4.20	0.50 - 1.20	11.00 - 16.00	3.10 - 5.50	4.00 - 8.00	0.70 - 0.90
Valor pH	2.8 - 3.4	3.7 - 4.3	2.4 - 3.0	2.5 - 3.5	3.0 - 3.6	4.0 - 4.2
% Sólidos insolubles	Min. 20	Min. 30	Min. 20	Min. 20	Min. 6	Min. 50
Puntos negros (#)	Máx. 20	Máx. 20	Min. 20	No aplica	Máx. 20	Máx. 20
Tamaño de partícula en mm, máximo	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
CARACTERÍSTICAS SENSORIALES	Color, sabor y olor característicos de la fruta					
INGREDIENTES	Frutas sanas, frescas y maduras con o sin adición de ácido ascórbico y/o cítrico.					
USO	Ingrediente utilizado para la preparación de productos industriales con contenido de fruta.					
TIPO Y UNIDAD DE EMPAQUE						
Peso neto por unidad, Kg.	2, 5, 18, 20, 180, 200, 210, 220, 230, 250					
Presentación	Una o doble bolsa de polietileno para producto congelado y bolsa aséptica y de polietileno para producto aséptico empacadas en tambor metálico cónico o cilíndrico o cuñete plástico o caja de cartón.					
ETIQUETADO	Cada unidad tiene una etiqueta impresa con el nombre del producto, lista de ingredientes, fecha de producción y vencimiento, el lote, condiciones de almacenamiento, peso neto y bruto. Información sobre el país de origen y el procesador: nombre, dirección y teléfono.					
VIDA ÚTIL - CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE						
Vida útil	12, 18 o 24 meses producto envasado en aséptico y 24 meses producto envasado para congelación					
Temperatura de almacenamiento	Temperatura ambiente no mayor de 30°C o entre 4°C y 10°C para producto aséptico y temperaturas entre -15°C y -18°C para producto congelado					
Temperatura de transporte	El producto aséptico es transportado a temperatura ambiente producto y el producto congelado entre -15°C a -18°C					

FICHAS TÉCNICAS PRODUCTOS EXPORTACIÓN

Tabla 14 Ficha técnica productos exportación – Jugo concentrado de maracuyá



JUGO CONCENTRADO DE MARACUYA

DESCRIPCIÓN Y USOS



Producto viscoso de color amarillo-naranja brillante, de textura homogénea, obtenido de la evaporación del agua del jugo natural de maracuyá, clasificado como no GMO (Organismo Genéticamente Modificado). Producto 100% natural no contiene aditivos.

Todos los procedimientos empleados en la elaboración del producto están de acuerdo con las buenas prácticas de manufactura (BPM) y es empacado bajo estrictas condiciones sanitarias para asegurar la inocuidad del producto.

Ingrediente utilizado como materia prima de uso industrial en la elaboración de néctares, mermeladas, jaleas, compotas, helados, etc.

VARIEDAD

Amarilla (*Passiflora edulis*)

COSECHA

Junio – Julio / Diciembre - Enero

CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS

°Brix a 20°C, refractómetro Bellingham Ref. RFM340⁺
Acidez cítrica (%)
pH a 20°C
Sólidos insolubles (%) a 13°Brix

ESPECIFICACION

49,5 – 50,5
11,00 – 16,00
2,4 – 3,0
Mín. 20

METODO DE REFERENCIA

ISO 2173-2003
ISO 750-1998
ISO 1842-1991
NTC 440

CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Recuento de mesófilos ufc /g.
E. coli ufc/g
Recuento de mohos y levaduras ufc /g.
Esporas de mohos ufc /10 g
Esporas de Clostridium sulfito reductoras ufc /g.
Recuento de termófilos ufc /g
Recuento de lactobacilos ufc/g.
Determinación de Alicyclobacillus
Determinación de Salmonella ufc/ 25g

ESPECIFICACION

CONGELADO

Máx. 800
<10
Máx. 200
<10
<10
<10
<10
Ausencia
Ausencia

METODO DE REFERENCIA

ISO 4833:2003
ISO 4832:2006
ISO 21527-2:2008
IFU N°4/III-1996
ISO 15213-2003
IDF Estándar 100B:1991
ISO 15214-1998
IFU N°12/C1-Rev.2007
IFU N° 11-1999/111

CARACTERÍSTICAS SENSORIALES

Típicas del maracuyá amarillo maduro (sabor ácido y aromático), sin sabores o aromas extraños.

TIPO Y UNIDAD DE EMPAQUE

CONGELADO Tambor metálico cilíndrico o cónico, con doble bolsa de polietileno. Peso neto 220 Kg. ó 250 Kg.

ETIQUETADO

Cada unidad está etiquetada con: Nombre y dirección del procesador, nombre y tipo de producto, fecha de producción y vencimiento, condiciones de almacenamiento, lote, N° de tambor, uso, origen, peso neto y peso bruto.

VIDA ÚTIL Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

CONGELADO 24 meses: almacenado de -15°C a – 18°C. Consuma inmediatamente después de descongelar

CONDICIONES DE TRANSPORTE

Transportado como producto congelado a -18°C.

Aprobado Gerencia General

C.N.C

3-300204-121 Hoja 1 de 2
2016-04-21 Act.09

Certificado de Calidad: Invima 2016

Tabla 15 Ficha técnica productos exportación - Pulpa concentrada de lulo



PULPA CONCENTRADA DE LULO

DESCRIPCIÓN Y USOS



Producto semilíquido, de color amarillo verdoso, de textura homogénea, obtenido de la evaporación del agua de la pulpa de lulo, clasificado como no GMO (Organismo Genéticamente Modificado). Este producto no contiene aditivos, a excepción de ácido ascórbico para proteger el color.

Todos los procedimientos empleados en la elaboración del producto están de acuerdo con las buenas prácticas de manufactura (BPM) y es empacado bajo estrictas condiciones sanitarias para asegurar la inocuidad del producto.

Ingrediente utilizado como materia prima de uso industrial en la elaboración de néctares, mermeladas, jaleas, compotas, helados, etc.

VARIEDAD

La Selva (híbrido de las especies *Solanum hirtum* y *Solanum quitoense*)

COSECHA

Todo el año

CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS

ESPECIFICACION

METODO DE REFERENCIA

°Brix a 20°C, refractómetro Bellingham Ref. RFM340*
Acidez cítrica (%)
pH a 20°C
Sólidos insolubles (%) a 7,5°Brix

18,0 – 22,0
3,20 – 4,20
2,8 – 3,4
Mín. 15

ISO 2173-2003
ISO 750-1998
ISO 1842-1991
NTC 440

CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

ESPECIFICACION

METODO DE REFERENCIA

Recuento de mesófilos ufc /g.
E. coli ufc/g
Recuento de mohos y levaduras ufc /g.
Esporas de mohos ufc /10 g
Esporas de Clostridium sulfito reductoras ufc /g.
Recuento de termófilos ufc /g
Recuento de lactobacilos ufc/g.
Determinación de Alicyclobacillus
Esterilidad comercial

ASEPTICO	CONGELADO
<10	Máx. 800
<10	<10
<10	Máx. 200
<10	<10
<10	<10
<10	<10
<10	<10
Ausencia	<10
Satisfactoria	-

ISO 4833:2003
ISO 4832:2006
ISO 21527-2:2008
IFU N°4/III-1996
ISO 15213-2003
IDF Estándar 100B:1991
ISO 15214-1998
IFU N°12/C1-Rev.2007
AOAC Capítulo 17.6

CARACTERÍSTICAS SENSORIALES

Típicas del lulo maduro variedad la Selva (sabor ácido, astringente), sin sabores o aromas extraños.

TIPO Y UNIDAD DE EMPAQUE

ASEPTICO Tambor metálico cilíndrico o cónico, con doble bolsa: polietileno y aséptica. Peso neto 210 Kg. ó 220 Kg.
Caja de cartón, con bolsa aséptica. Peso neto 20 Kg.

CONGELADO Tambor metálico cilíndrico o cónico, con doble bolsa de polietileno. Peso neto 200 Kg.

ETIQUETADO

Cada unidad está etiquetada con: Nombre y dirección del procesador, nombre y tipo de producto, fecha de producción y vencimiento, condiciones de almacenamiento, lote, N° de tambor o caja, uso, origen, peso neto y peso bruto.

VIDA ÚTIL Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

ASEPTICO 12 meses: temperatura aceptable 4°C a 10°C. Evite exposición directa a la luz solar.
CONGELADO 24 meses: almacenado de -15°C a -18°C. Consuma inmediatamente después de descongelar

CONDICIONES DE TRANSPORTE

Transportado a temperatura ambiente o en congelación dependiendo del tipo de producto.

Aprobado Gerencia General

Tabla 16 Ficha técnica productos exportación - Pulpa de banano



PULPA DE BANANO

DESCRIPCIÓN Y USOS



Producto viscoso, de color crema y textura homogénea cremosa, obtenido por la extracción mecánica de la parte comestible de bananos sanos y maduros, clasificado como no GMO (Organismo Genéticamente Modificado). Este producto contiene ácido ascórbico para proteger el color y ácido cítrico o jugo de limón concentrado turbio para control de pH. Todos los procedimientos empleados en la elaboración del producto están de acuerdo con las buenas prácticas de manufactura (BPM) y es empacado bajo estrictas condiciones sanitarias para asegurar la inocuidad del producto.

Ingrediente utilizado como materia prima de uso industrial en la elaboración de néctares, mermeladas, jaleas, compotas, helados, etc.

VARIEDAD

Cavendish/ Urabá (Musa AAA)

COSECHA

Todo el año

CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS

ESPECIFICACIÓN

MÉTODO DE REFERENCIA

°Brix a 20°C, refractómetro Bellingham Ref. RFM340*
Acidez cítrica (%)
pH a 20°C
Sólidos insolubles (%) a 22°Brix
Pecas o semillas en 100 g pulpa
Consistencia Bostwick cm/30 seg a 20°C

Mín. 22,0
0,55 – 0,65
4,2 – 4,3
Mín. 60
0 - 10
2 - 7

ISO 2173-2003
ISO 750-1998
ISO 1842-1991
NTC 440
NTC 440
-

CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

ESPECIFICACIÓN

MÉTODO DE REFERENCIA

Recuento de mesófilos ufc /g.
E. coli ufc/g
Recuento de mohos y levaduras ufc /g.
Esporas de mohos ufc /10 g
Esporas de Clostridium sulfito reductor ufc /g.
Recuento de termófilos ufc /g
Recuento de lactobacilos ufc/g.
Determinación de Alicyclobacillus
Determinación de Salmonella ufc/25 g
Estafilococos aureus ufc/100 g
Esterilidad comercial

ASÉPTICO	CONGELADO
<10	Máx. 800
<10	<10
<10	Máx. 200
<10	<10
<10	<10
<10	<10
<10	<10
Ausencia	Ausencia
Ausencia	Ausencia
<100	<100
Satisfactoria	-

ISO 4833:2003
ISO 4832:2006
ISO 21527-2:2008
IFU N°4/III-1996
ISO 15213-2003
IDF Estándar 100B:1991
ISO 15214-1998
IFU N°12/C1-Rev.2007
IFU N° 11-1999/111
AOAC Método oficial 975.55
AOAC Capítulo 17.6

CARACTERÍSTICAS SENSORIALES

Típicas del banano maduro variedad Cavendish (dulce y aromático), sin sabores o aromas extraños.

TIPO Y UNIDAD DE EMPAQUE

ASÉPTICO

Tambor metálico cilíndrico o cónico, con doble bolsa: polietileno y aséptica. Peso neto 220 Kg. ó 230 Kg. Caja de cartón, con bolsa aséptica. Peso neto 20 Kg.

CONGELADO

Tambor metálico cilíndrico o cónico, con doble bolsa de polietileno. Peso neto 200 Kg.

ETIQUETADO

Cada unidad está etiquetada con: Nombre y dirección del procesador, nombre y tipo de producto, fecha de producción y vencimiento, condiciones de almacenamiento, lote, N° de tambor o caja, uso, origen, peso neto y peso bruto.

VIDA ÚTIL Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

ASÉPTICO

12 meses: temperatura aceptable 11°C a 20°C. Evite exposición directa a la luz solar.
18 meses: temperatura óptima 4°C a 10°C. Evite exposición directa a la luz solar.

CONGELADO

24 meses: almacenado de -15°C a - 18°C. Consuma inmediatamente después de descongelar

CONDICIONES DE TRANSPORTE

Transportado a temperatura ambiente o en congelación dependiendo del tipo de producto.

3-300204-143 Hoja 1 de 2
2016-04-21 Act.12
Ficha Técnica Clientes

Aprobado Gerencia General

C.N.C

Tabla 17 Ficha técnica productos exportación - Pulpa natural de mora



PULPA NATURAL DE MORA

DESCRIPCIÓN Y USOS



Producto semilíquido, de color rojo brillante, de textura homogénea, obtenido por la extracción mecánica de la parte comestible de moras sanas y maduras, clasificado como no GMO (Organismo Genéticamente Modificado). Producto 100% natural no contiene aditivos. Todos los procedimientos empleados en la elaboración del producto están de acuerdo con las buenas prácticas de manufactura (BPM) y es empacado bajo estrictas condiciones sanitarias para asegurar la inocuidad del producto.

Ingrediente utilizado como materia prima de uso industrial en la elaboración de néctares, mermeladas, jaleas, compotas, helados, etc.

VARIEDAD

Castilla (*Rubus glaucus*)

COSECHA

Todo el año

CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS

ESPECIFICACION

METODO DE REFERENCIA

°Brix a 20°C, refractómetro Bellingham Ref. RFM340+
Acidez cítrica (%)
pH a 20°C
Sólidos insolubles (%) a 6°Brix

Mín. 6,0
1,90 – 2,90
2,7 – 3,5
Máx. 45

ISO 2173-2003
ISO 750-1998
ISO 1842-1991
NTC 440

CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

ESPECIFICACION

METODO DE REFERENCIA

Recuento de mesófilos ufc /g.
E. coli ufc/g
Recuento de mohos y levaduras ufc /g.
Esporas de mohos ufc /10 g
Esporas de Clostridium sulfito reductor ufc /g.
Recuento de termófilos ufc /g
Recuento de lactobacilos ufc/g.
Determinación de Alicyclobacillus
Esterilidad comercial

ASEPTICO	CONGELADO
<10	Máx. 800
<10	<10
<10	Máx. 200
<10	<10
<10	<10
<10	<10
<10	<10
Ausencia	Ausencia
Satisfactoria	-

ISO 4833:2003
ISO 4832:2006
ISO 21527-2:2008
IFU N°4/III-1996
ISO 15213-2003
IDF Estándar 100B:1991
ISO 15214-1998
IFU N°12/C1-Rev.2007
AOAC capítulo 17.6

CARACTERÍSTICAS SENSORIALES

Típicas de la mora madura variedad Castilla (sabor ácido, astringente), sin sabores o aromas extraños.

TIPO Y UNIDAD DE EMPAQUE

ASEPTICO

Tambor metálico cilíndrico o cónico, con doble bolsa: polietileno y aséptica. Peso neto 200 Kg. ó 220 Kg.
Caja de cartón, con bolsa aséptica. Peso neto 20 Kg.

CONGELADO

Tambor metálico cilíndrico o cónico, con doble bolsa de polietileno. Peso neto 200 Kg.

ETIQUETADO

Cada unidad está etiquetada con: Nombre y dirección del procesador, nombre y tipo de producto, fecha de producción y vendimiento, condiciones de almacenamiento, lote, N° de tambor o caja, uso, origen, peso neto y peso bruto.

VIDA UTIL Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

ASEPTICO

12 meses: temperatura aceptable 20°C a 30°C. Evite exposición directa a la luz solar.
18 meses: temperatura óptima 4°C a 10°C. Evite exposición directa a la luz solar.

CONGELADO

24 meses: almacenado de -15°C a - 18°C. Consuma inmediatamente después de descongelar

CONDICIONES DE TRANSPORTE

Transportado a temperatura ambiente o en congelación dependiendo del tipo de producto.

Aprobado Gerencia General

3-300204-123 Hoja 1 de 2
2016-04-21 Act.09
Ficha Técnica Clientes

C.N.C

Certificado de Calidad: Invima 2016

Fuente: www.productoradejugos.com (Fecha de consulta: diciembre 3 de 2016)

8. DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS Y LAS VARIABLES DE LA CULTURA DE CALIDAD EN LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DE TULUÁ

Tabla 19 Industria de Harinas Tuluá

NOMBRE DE LA EMPRESA	CARACTERÍSTICA DE CALIDAD	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Industria de Harinas Tuluá	Compromisos de la alta administración – liderazgo	x		A través del direccionamiento estratégico de la organización. Política Integral Misión, Visión Valores corporativos
	Equipos de mejoramiento de la calidad	x		Con delegación de líderes por proceso
	Medición de la calidad	x		
	Corrección de la calidad	x		Temas tratados en el Comité de Inocuidad y planteamiento de acciones correctivas y de mejora
	El comité de la calidad	x		También a través de Comités de Inocuidad y retroalimentación con los líderes de proceso
	Capacitación y educación	x		
	Objetivos de calidad	x		
	Prevención de errores	x		Los líderes de proceso realizan la generación de actas por Comité realizado
	Reconocimiento y recompensa	x		
	Crecimiento con rentabilidad	x		
	Conocimiento de mercados y clientes	x		A través de estimados de producción y pedidos se puede prever que compraran los clientes ahora y en el futuro
	Planeación estratégica	x		A través del direccionamiento estratégico

NOMBRE DE LA EMPRESA	CARACTERISTICA DE CALIDAD	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Cultura de calidad	x		A través del organigrama se difunden políticas de calidad y en los perfiles de cargo se definen
	Enfoque total de sistemas	x		Enfocados en la Misión y Visión de la organización
	Administración de la información	x		Es un proceso continuo de seguimiento y mejoramiento
	Políticas de calidad	x		Política Integral Misión, Visión Valores corporativos
	Constancia y propósito para la competitividad	x		
	Métodos de supervisión	x		
	Diseño de productos y procesos	x		
	Control del proceso	x		Control de proceso Gráficos de tendencia
	Relación con proveedores	x		
	Auditoría o evaluación al sistema de calidad	x		Se realizan ciclos de auditoría interna y también se hace auditoría con personal externo.
CERTIFICACIONES DE CALIDAD: ISO 9001, ISO 1400:2004, BPM INVIMA				

Fuente: encuesta diligenciada por personal del departamento de Calidad de la empresa Industria de Harinas Tuluá

Tabla 18 Ingenio Carmelita

NOMBRE DE LA EMPRESA	CARACTERÍSTICA DE CALIDAD	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Ingenio Carmelita	Compromisos de la alta administración – liderazgo	x		
	Equipos de mejoramiento de la calidad	x		No se usa el sistema de círculos de calidad
	Medición de la calidad	x		
	Corrección de la calidad	x		
	El comité de la calidad	x		
	Capacitación y educación	x		
	Objetivos de calidad	x		
	Prevención de errores	x		
	Reconocimiento y recompensa		x	
	Crecimiento con rentabilidad	x		
	Conocimiento de mercados y clientes		x	No aplican mecanismos para prever compras de los clientes en el futuro
	Planeación estratégica		x	
	Cultura de calidad	x		
	Enfoque total de sistemas		x	
	Administración de la información		x	Existen dificultades en procesos comunicativos y de trabajo en equipo
	Políticas de calidad	x		
	Constancia y propósito para la competitividad	x		
	Métodos de supervisión	x		
	Diseño de productos y procesos	x		
	Control del proceso		x	No aplican herramientas óptimas para el proceso en su nivel de capacidad planeado
Relación con proveedores	x			
Auditoría o evaluación al sistema de calidad	x			
CERTIFICACIONES DE CALIDAD: Certificado de calidad de producto NTC 2085, 607, 611				

Fuente: encuesta diligenciada por personal del Ingenio Carmelita

Tabla 19 Ingenio Sancarlos

NOMBRE DE LA EMPRESA	CARACTERISTICA DE CALIDAD	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Ingenio Sancarlos	Compromisos de la alta administración – liderazgo	x		
	Equipos de mejoramiento de la calidad	x		Aplican metodologías diferentes a los círculos de calidad.
	Medición de la calidad	x		
	Corrección de la calidad	x		
	El comité de la calidad	x		
	Capacitación y educación	x		
	Objetivos de calidad	x		
	Prevención de errores	x		
	Reconocimiento y recompensa		x	
	Crecimiento con rentabilidad	X		
	Conocimiento de mercados y clientes	X		
	Planeación estratégica	X		
	Cultura de calidad	X		
	Enfoque total de sistemas	X		
	Administración de la información	X		
	Políticas de calidad	X		
	Constancia y propósito para la competitividad	X		
	Métodos de supervisión	X		
	Diseño de productos y procesos		x	
	Control del proceso	x		
Relación con proveedores	x			
Auditoría o evaluación al sistema de calidad	x		Se realizan auditorías internas y externas	
CERTIFICACIONES DE CALIDAD: ISO 9001:2008; ISO 1401:2004 Y SISTEMA BASC.				

Fuente: Encuesta realizada por personal de la oficina de Gestión de Calidad de la empresa Sancarlos

Tabla 20 Panela La Alsacia

NOMBRE DE LA EMPRESA	CARACTERISTICA DE CALIDAD	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
La Alsacia	Compromisos de la alta administración – liderazgo	X		Por medio de capacitaciones e incentivos, se motiva al trabajador para que realice sus labores con la mejor disposición y a su vez contribuya con el mejoramiento continuo de la empresa.
	Equipos de mejoramiento de la calidad	X		Los circuitos de calidad son fundamentales para la empresa pues nos permiten tener un mejoramiento continuo en las diferentes áreas de la empresa
	Medición de la calidad	X		
	Corrección de la calidad	X		
	El comité de la calidad	X		El comité de gestión de calidad constantemente se reúne para desarrollar planes de mejoras continuas a las diferentes situaciones que se presentan en el ente.
	Capacitación y educación	X		
	Objetivos de calidad	X		
	Prevención de errores	X		Mediante un sistema de gestión de calidad constantemente se está chequeando el funcionamiento de la empresa, las provisiones, estructuras y recursos humanos, con el fin de prevenir problemas en el funcionamiento del ente.
Reconocimiento y recompensa	X		Por medio de bonificaciones, comisiones, felicitaciones escritas, llamados de atención entre otros se implementan en la empresa con el fin de recompensar al trabajador o amonestarlo cuando incurra en faltas	

NOMBRE DE LA EMPRESA	CARACTERISTICA DE CALIDAD	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
				o beneficie a la empresa.
	Crecimiento con rentabilidad	X		
	Conocimiento de mercados y clientes	X		Constantemente se sondea el producto final con el fin de verificar y garantizar que al cliente le llegue lo mejor
	Planeación estratégica	X		
	Cultura de calidad	X		A través de integraciones entre las diferentes áreas de producción se genera la cultura de calidad al interior de la empresa
	Enfoque total de sistemas	X		
	Administración de la información	X		
	Políticas de calidad	X		
	Constancia y propósito para la competitividad	X		
	Métodos de supervisión	X		
	Diseño de productos y procesos	X		
	Control del proceso	X		
	Relación con proveedores	X		La veracidad en que el proveedor puede suplir nuestra necesidad es fundamental para no tener retrasos en los diferentes procesos
	Auditoría o evaluación al sistema de calidad	X		En primera medida son los supervisores junto al comité de calidad quien constantemente monitorea este sistema, y segundo el invima chequea este sistema para calificarnos de acuerdo a sus requerimientos

Fuente: Encuesta diligenciada por Mabel Moreno - Comité de Calidad La Alsacia

Tabla 21 Levapan

NOMBRE DE LA EMPRESA	CARACTERISTICA DE CALIDAD	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Levapan	Compromisos de la alta administración – liderazgo	X		Dado que la empresa Levapan cumple con todas las características de calidad cuestionadas, el personal que diligencio la presente encuesta, no consideró pertinente hacer otro tipo de observaciones
	Equipos de mejoramiento de la calidad	X		
	Medición de la calidad	X		
	Corrección de la calidad	X		
	El comité de la calidad	X		
	Capacitación y educación	X		
	Objetivos de calidad	X		
	Prevención de errores	X		
	Reconocimiento y recompensa	X		
	Crecimiento con rentabilidad	X		
	Conocimiento de mercados y clientes	X		
	Planeación estratégica	X		
	Cultura de calidad	X		
	Enfoque total de sistemas	X		
	Administración de la información	X		
	Políticas de calidad	X		
	Constancia y propósito para la competitividad	X		
	Métodos de supervisión	X		
	Diseño de productos y procesos	X		
	Control del proceso	X		
Relación con proveedores	X			
Auditoría o evaluación al sistema de calidad	X			
<p>CERTIFICACIONES DE CALIDAD: Certificación en GMP - HACCP – SGS Sello HALAL SGS ISO 9001:2008 circle U – Orthodox Union CGS Consejo Colombiano de Seguridad Medalla al mérito Cruz Esmeralda AIB Internacional Reconocimiento de la CVC</p>				

Fuente: Encuesta diligenciada por Alexander Guevara – Comité de Calidad Levapan

Tabla 22 Nayvicol

NOMBRE DE LA EMPRESA	CARACTERISTICA DE CALIDAD	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Nayvicol	Compromisos de la alta administración – liderazgo	x		
	Equipos de mejoramiento de la calidad		x	Los trabajadores no son suficientes por departamento para conformar grupos de trabajo
	Medición de la calidad	x		
	Corrección de la calidad	x		
	El comité de la calidad		x	No existe comité de calidad instaurado como tal
	Capacitación y educación	x		
	Objetivos de calidad	x		
	Prevención de errores	x		
	Reconocimiento y recompensa		x	Se realizan reconocimientos pero no se dan sanciones por incumplimiento
	Crecimiento con rentabilidad	x		
	Conocimiento de mercados y clientes	x		
	Planeación estratégica	x		
	Cultura de calidad	x		
	Enfoque total de sistemas	x		
	Administración de la información	x		
	Políticas de calidad	x		
	Constancia y propósito para la competitividad	x		
	Métodos de supervisión	x		
	Diseño de productos y procesos	x		
	Control del proceso		x	No se llevan métodos estadísticos para la mejora del producto ni el proceso de producción

NOMBRE DE LA EMPRESA	CARACTERISTICA DE CALIDAD	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Relación con proveedores	x		
	Auditoría o evaluación al sistema de calidad	x		Evaluaciones externas realizadas por el INVIMA
CERTIFICACIONES DE CALIDAD: Certificado de Calidad del Producto Moringa Oleífera, expedido por INTERTEK Champaign Laboratories USA.				

Fuente: Encuesta diligenciada por José Fernando Peñaranda Nayvicol

Tabla 23 Nutrium - (Productora de Jugos)

NOMBRE DE LA EMPRESA	CARACTERISTICA DE CALIDAD	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Nutrium (Productora de Jugos)	Compromisos de la alta administración – liderazgo	X		Programa de formación anual en cada uno de los sistemas de gestión
	Equipos de mejoramiento de la calidad		X	No se tiene implementada la metodología de círculos de calidad
	Medición de la calidad	X		
	Corrección de la calidad	X		
	El comité de la calidad	X		
	Capacitación y educación	X		
	Objetivos de calidad	X		
	Prevención de errores	X		Con base en ISO 9001
	Reconocimiento y recompensa		X	
	Crecimiento con rentabilidad	X		Reunión anual planes y políticas
	Conocimiento de mercados y clientes	X		
	Planeación estratégica	X		
	Cultura de calidad	X		
	Enfoque total de sistemas	X		
	Administración de la información	X		
	Políticas de calidad	X		
	Constancia y propósito para la competitividad	X		
	Métodos de supervisión	X		Sensibilizado y formado del personal
	Diseño de productos y procesos	X		Departamento de I&D
	Control del proceso	X		
Relación con proveedores	X		Existen acuerdos con proveedores para control de calidad y se hace evaluación de proveedores	
Auditoría o evaluación al sistema de calidad	X		Auditorías internas y durante el seguimiento a certificación	
CERTIFICACIONES DE CALIDAD: ISO 9001, BPM-HACCP, ORGANICOS, ISO 1401, SELLO KOSHER.				

Fuente: Encuesta diligenciada por personal del departamento de Calidad de la empresa Nutrium

9. IDENTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES DE CALIDAD QUE DINAMIZAN A LAS SIETE (7) EMPRESAS AGROINDUSTRIALES Y LES PERMITEN SER COMPETITIVAS

Para la construcción de los indicadores de calidad en las empresas agroindustriales objeto de estudio se tomaron como base, las preguntas de la encuesta que conllevan al análisis de la competitividad, tales como:

1. Compromisos de la alta administración – liderazgo

$$\frac{\text{Número de empresas entrevistadas que denotan el compromiso de la dirección}}{\text{Número de Empresas entrevistadas}} = \frac{7}{7} \quad 100\%$$

Este indicador de calidad, permite identificar que la alta dirección de las empresas agroindustriales de la ciudad de Tuluá, está comprometida con los procesos de calidad.

2. Equipos de mejoramiento de la calidad

$$\frac{\text{Número de empresas entrevistadas que tienen Equipos de mejoramiento de la calidad}}{\text{Número de Empresas entrevistadas}} = \frac{6}{7} \quad 86\%$$

De acuerdo a los resultados obtenidos se establece que el 86% de las empresas tienen equipos de mejoramiento de la calidad, aunque la dirección de todas las empresas este comprometida con el proceso. Cabe aclarar que la empresa que no lo tiene, lleva tres años en el mercado de los productos agroindustriales.

3. Medición de la calidad

$$\frac{\text{Número de empresas entrevistadas que hacen medición de la calidad}}{\text{Número de Empresas entrevistadas}} = \frac{6}{7} \quad 86\%$$

Mediante este indicador se logró constatar que el 86% de las empresas hacen medición de la calidad, lo que se complementa con los procesos de observación que se hizo antes, durante y después de aplicar la encuesta. Es de resaltar, que por la trayectoria de las empresas, el proceso de calidad se consolida como estrategia de desarrollo. Aunque se evidencia que una empresa, que representa el 24%, manifiesta no hacerlo, no puede significar que no se tengan, sino que los procesos ya están estandarizados.

4. Corrección de la calidad

$$\frac{\text{Número de empresas entrevistadas que toman medidas correctivas de la calidad}}{\text{Número de Empresas entrevistadas}} = \frac{7}{7} \quad 100\%$$

Con este indicador se demuestra que todas las empresas toman medidas correctivas respecto de las inconsistencias presentadas ya sea en los procesos y/o procedimientos objetos de medición. Para las empresas que llevan más tiempo en el mercado y a la fecha tienen las certificaciones de calidad necesarias, este proceso se considera de mejora constante, mientras que para las empresas que apenas están ingresando al mercado, este proceso es de identificación e implementación de mejoras.

5. Capacitación y educación

$$\frac{\text{Número de empresas entrevistadas que realizan capacitación y educación con regularidad}}{\text{Número de Empresas entrevistadas}} = \frac{7}{7} \quad 100\%$$

La educación es un concepto propio de la calidad, por lo que las empresas objeto de estudio, realizan constantemente procesos de capacitación, no solo a nivel directivo, sino operativo, con el fin de estar atentos a los cambios que exige el sistema de calidad.

6. Objetivos de calidad

$$\frac{\text{Número de empresas entrevistadas que plantean objetivos de calidad}}{\text{Número de Empresas entrevistadas}} = \frac{7}{7} \quad 100\%$$

Todas las empresas plantean sus objetivos de calidad, en pro de la mejora de sus procesos organizacionales, es así como todas las empresas objeto de estudio los tienen planteados, para ofrecer productos de excelente calidad a sus clientes y al mismo tiempo brindar un trabajo de calidad a sus trabajadores.

7. Prevención de errores

$$\frac{\text{Número de empresas entrevistadas que toman medidas para la prevención de errores}}{\text{Número de Empresas entrevistadas}} = \frac{7}{7} \quad 100\%$$

Como se ha podido establecer en las respuestas anteriores, las empresas objeto de estudio tienen claro desde el quehacer de la calidad que la prevención de errores, conlleva a minimizar el incurrir en gastos innecesarios.

8. Crecimiento con rentabilidad

Número de empresas entrevistadas que miden su crecimiento basados en la rentabilidad	=	$\frac{6}{7}$	86%
Número de Empresas entrevistadas		7	

Si bien el objetivo de toda empresa es ser productiva, con este indicador se observa que no todas miden su capacidad de crecimiento basadas única y exclusivamente en la rentabilidad, dado que en algunos casos aunque la rentabilidad de la empresa se mantenga constante es factible que dicha empresa manifieste su crecimiento a través de otros indicadores, como adquisición de planta y equipos.

9. Conocimiento de mercados y clientes

Número de empresas entrevistadas que hacen seguimiento al conocimiento de mercados y clientes	=	$\frac{6}{7}$	86%
Número de Empresas entrevistadas		7	

De acuerdo a los resultados obtenidos y siendo consecuentes con los anteriores resultados, se puede evidenciar una clara atención al comportamiento de los mercados y de los clientes, para atender de manera satisfactoria sus expectativas y necesidades, en tiempos oportunos.

10. Planeación estratégica

Número de empresas entrevistadas que formulan la planeación estratégica	=	$\frac{7}{7}$	100%
Número de Empresas entrevistadas		7	

Desde la perspectiva de la calidad, una de sus condiciones es el planeación estrategia, situación que para las empresas objeto de estudio se evidencia su formulación.

11. Cultura de calidad

Número de empresas entrevistadas que tienen implementada la cultura de calidad	=	$\frac{7}{7}$	100%
Número de Empresas entrevistadas		7	

Todas las empresas tienen implementado una cultura de calidad, aunque sus departamentos tengan denominación diferente o se empleen diversas herramientas, todas están encaminadas al logro de una excelente cultura de calidad.

12. Administración de la información

Número de empresas entrevistadas que practican la administración de la información	=	$\frac{7}{7}$	100%
Número de Empresas entrevistadas			

De acuerdo con los lineamientos de la calidad, el manejo de la información se considera preponderante para el desarrollo efectivo de sus procesos y procedimientos internos y externos, como también el cumplimiento efectivo de sus metas.

13. Políticas de calidad

Número de empresas entrevistadas que aplican políticas de calidad	=	$\frac{7}{7}$	100%
Número de Empresas entrevistadas			

Las empresas objeto de estudio aplica políticas de calidad encaminadas al mejoramiento de la producción y atención efectiva de las necesidades de los clientes.

14. Constancia y propósito para la competitividad

Número de empresas entrevistadas que emplean la constancia y propósito para la competitividad	=	$\frac{7}{7}$	100%
Número de Empresas entrevistadas			

Mediante este indicador se puede establecer que las empresas agroindustriales objeto de estudio de Tuluá toman medidas para ser competitivas dentro del entorno, independientemente del tipo de producto que genere dicha empresa.

15. Métodos de supervisión

Número de empresas entrevistadas que aplican métodos de supervisión	=	$\frac{6}{7}$	86%
Número de Empresas entrevistadas			

Si bien no todas las empresas tienen implementados métodos de supervisión, es notorio a través de este indicador la inclinación que se tiene para hacer constante seguimiento al desarrollo de las actividades.

16. Diseño de productos y procesos

Número de empresas entrevistadas que realizan diseño de productos y procesos	=	$\frac{6}{7}$	86%
<hr/>			
Número de Empresas entrevistadas			

De acuerdo con los resultados obtenidos, se puede establecer que la mayoría de las empresas estudian la factibilidad de incursionar en el mercado con nuevos productos, sin embargo existe aquella que considera que su portafolio de productos no requiere el desarrollo de otro tipo de productos, o las características de su empresa no cumplen con la implementación de un nuevo producto.

17. Control del proceso

Número de empresas entrevistadas que llevan control del proceso	=	$\frac{6}{7}$	86%
<hr/>			
Número de Empresas entrevistadas			

La mayoría de las empresas llevan control a sus procesos con el ánimo de medir su propia productividad, además de ser consecuentes con los otros resultados obtenidos.

18. Relación con proveedores

Número de empresas entrevistadas que promueven la relación con sus proveedores	=	$\frac{7}{7}$	100%
<hr/>			
Número de Empresas entrevistadas			

Si bien las empresas objeto de estudio han demostrado un buen desempeño desde las perspectivas de la calidad, su cadena de proveedores no puede ser ajena a este proceso, por lo tanto se considera que la relación con los proveedores debe de ser de calidad, lo que garantiza la calidad de los procesos.

19. Auditoría o evaluación al sistema de calidad

Número de empresas entrevistadas que realizan auditoría o evaluación al sistema de calidad	=	$\frac{7}{7}$	100%
<hr/>			
Número de Empresas entrevistadas			

Todas las empresas deben rendir informes sobre su sistema de calidad, o son sujeto de auditoría por parte de los entes gubernamentales, sin embargo muchas de ellas no se limitan sólo a cumplir con los requerimientos de ley, sino que tienen implementadas sus propias auditorías internas para corregir o mejorar su producción.

10. CONCLUSIONES

De acuerdo a lo observado en las empresas agroindustriales de Tuluá se puede concluir que en la región se está afianzando el concepto de calidad, lo que permite que estas empresas, cada vez, se consoliden más como empresas de calidad, de igual manera se ha convertido en un tema “personal”, más que “empresarial”, puesto que, en la medida en que las personas que en ellas trabajan se comprometen con hacer sus funciones bien hechas estas mejoran, además se emplean diversas herramientas o metodologías para conseguir finalmente llegar a sus clientes con productos de excelente calidad, lo que las ubica en un sitio competitivo frente a otras empresas no solo de la región sino del propio país.

Las empresas objeto de estudio son empresas que han mostrado una larga tradición a lo largo de muchos años en el mercado, muchas de ellas han cambiado no solo de razón social sino también de propietario pues en algunos casos han sido compradas por grandes multinacionales, pero a pesar o por encima de ello han permanecido fieles a la esencia de su fundación.

Los indicadores más predominantes o constantes en todas las empresas son los relacionados con atención al cliente, políticas de calidad y manejo de la información.

También es evidente que la cultura empresarial de Tuluá sigue las pautas y respeta la normatividad exigida por la ley, es decir son empresas que están legalmente constituidas y tienen dentro de sus preceptos la legalidad.

11. RECOMENDACIONES

Facilitar herramientas metodológicas que permitan la creación y/o fortalecimiento de empresa agroindustriales, teniendo como base que en el futuro el Valle del Cauca, diversificara la apuesta productiva enfocada en el cultivo de frutales.

Seguir generando mecanismos de interacción e intervención en las empresas que consideran la calidad como una estrategia competitiva y de rentabilidad y productividad para el sector en el que se encuentre, dado que se cuenta con todo el potencial técnico y humano para sacar adelante tanto empresas como microempresas del sector agroindustrial.

Continuar con la implementación de las Normas de Calidad en aquellas empresas en donde el proceso apenas empieza a fundamentarse, teniendo como base las experiencias de las empresas, que por trayectoria en el mercado ya han surtido todos estos procesos.

Estar a la vanguardia de las necesidades y las expectativas de los clientes, de tal manera que se adecuen de la mejor manera los procesos y los procedimientos empresariales, atendiendo también las exigencias de la calidad.

“El precio se olvida, la calidad permanece.”
Proverbio francés

12. BIBLIOGRAFÍA

Camisón César, Cruz Sonia, González Tomás (2006) *Gestión de la calidad, conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. - Editorial Pearson Prentice Hall.

Cantú Delgado Humberto, (2011) *Desarrollo de una cultura de calidad*. – 4ª Edición – Editorial Mc Graw Hill.

Evans James R. y Lindsay William M. (2008) *Administración y control de la calidad*. - 7ª Edición – Editorial Cengage Learning.

Méndez Álvarez Carlos Eduardo (2009) *Metodología y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. – 4ª Edición – Editorial Limusa.

Murillo O. Javier H. *Recomendaciones para escribir un ensayo, Normas APA*. Colegio de estudios superiores de administración.

Vélez Román Gustavo, (2016) *Tuluá enamora*, Página oficial del municipio de Tuluá.

13. CIBERGRAFÍA

www.oni.escuelas.edu.ar/2002/santiago_del_estero/madre-fertil/agroind.htm fecha de consulta: 24 y de 30 noviembre 2016

slideplayer.es/slide/5660491/ fecha de consulta: jueves 24 de noviembre 2016

www.youtube.com/watch?v=ixioYkbqHZ4 Fecha de consulta: noviembre 25 de 2016

www.col.ops-oms.org/medicamentos/Documentos/dec677_95.htm (Fecha de consulta: abril 24 de 2017)

<http://www.smc-certificazioni.it/es/certificacion-haccp.html>

<http://www.fao.org/organicag/oa-faq/oa-faq2/es/>

<http://www.sgs.co/es-ES/Agriculture-Food/Food/Retail-and-Hospitality/Food-Certification/Good-Manufacturing-Practice-GMP-Certification.aspx>

www.analisisambiental.com.co/wp-content/uploads/2014/03/NTC2085-azucar-blanco-especial.pdf

www.intertek.com/food/locations/usa-testing-services/

www.unlu.edu.ar/~ope20156/pdf/iso14000

www.normas9000.com/que-es-iso-9000.html

www.globalstd.com/~global74/index.php?option=com_k2&view=item&id=2927:kosher

www.wbasco.org/espanol/normas.htm

<https://es.wikipedia.org/wiki/Globalizaci%C3%B3n>

https://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_de_la_calidad_total

https://docs.google.com/presentation/d/1jN7h4X7CuMHqgcPXXRqQVleTXFtqk8XBP3Wr mOLsgzA/edit#slide=id.g1c8a055e7_01

Fuente: <http://www.fao.org/docrep/w5800s/w5800s12.htm>

http://harinastulua.com/Productos/Ficha_Tecnica/Tuluena-Arroba (Fecha de consulta: noviembre 29 de 2016)

<http://www.ingeniocarmelita.com/> (Fecha de consulta: noviembre 29 de 2016)

www.ingeniosancarlos.com.co (Fecha de consulta: diciembre 3 de 2016)

<http://laalsacia.com/panela.php> (Fecha de consulta: noviembre 30 de 2016)

<https://www.levapan.com> (Fecha de consulta: noviembre 30 de 2016)

www.nayvicol.com (Fecha de consulta: noviembre 29 de 2016)

www.productoradejugos.com (Fecha de consulta: diciembre 3 de 2016)