

Estudio de Mercado de Japón para la Semilla de Ajonjolí Nicaragüense



Enero, 2013

CONTENIDO

I.	INTRODUCCION	4
II.	METODOLOGIA.....	5
III.	OBJETIVOS	6
3.1	General	6
3.2	Específicos	6
IV.	GENERALIDADES.....	7
4.1	Características del Ajonjolí	7
4.2	Procesamiento Agroindustrial y Clasificación del Producto Terminado	7
4.3	Clasificación Arancelaria	8
4.4	Composición Nutricional del Ajonjolí	8
4.5	Niveles Tecnológicos en el Cultivo de Ajonjolí	10
V.	ANÁLISIS DEL MERCADO NICARAGÜENSE.....	11
5.1	Descripción del sector de productores de ajonjolí	11
5.2	Productores	12
5.3	Laboratorios en Nicaragua	14
5.4	Comercializadores	16
5.5	Estándares de calidad del Ajonjolí en Nicaragua	19
5.6	Costos de producción del ajonjolí nicaragüense.....	20
5.7	Principales destinos de las exportaciones de Ajonjolí	21
5.8	Precios de exportación del ajonjolí nicaragüense.....	22
VI.	ANÁLISIS DEL MERCADO INTERNACIONAL DE AJONJOLÍ	24
6.1	Principales países importadores a nivel mundial	24
6.2	Principales países exportadores a nivel mundial	25
6.3	Precios Internacionales	26
VII.	MERCADO META	27
7.1	Análisis de la Demanda – Japón	27

7.2	Variedad de semilla de ajonjolí importada por Japón	29
7.3	Requisitos y trámites de exportación.....	29
7.4	Requisitos nacionales de exportación de Ajonjolí.....	30
7.5	Requisitos de acceso al mercado japonés.....	30
7.5.1	Aranceles de Importación	30
7.5.2	Requisitos no arancelarios	32
7.6	Empaque y Etiquetado	37
7.7	Normas JAS.....	38
7.8	Productos Alimenticios.....	38
7.9	Etiquetas para Alimentos Procesados Importados	39
7.10	Transporte	39
7.11	Condiciones de almacenamiento	41
7.12	Canales de distribución	41
7.13	Contactos comerciales	44
VIII.	FERIAS INTERNACIONALES	44
IX.	CONCLUSIONES	46
X.	RECOMENDACIONES	47
XI.	BIBLIOGRAFIA	48

I. INTRODUCCION

El presente estudio fue elaborado al identificarse la posibilidad de aprovechar nuevas oportunidades de mercado en el entorno internacional, específicamente en el mercado japonés.

El propósito, es facilitar información del contexto nacional en la producción y comercialización de ajonjolí, el comportamiento del mercado referente al rubro en estudio y específicamente los gustos, preferencias y requisitos de acceso del mercado Japonés de cara a la importación de ajonjolí. Cabe mencionar que el desarrollo de la investigación está delimitado por el análisis de información primaria/secundaria en el entorno nacional e información secundaria en el entorno internacional.

El cultivo del ajonjolí *Sesamum indicum*, se desarrolla de excelente manera en la mayoría de las zonas con climas tropicales y subtropicales, siendo Nicaragua un país apto para la producción de este rubro. Igualmente el país tiene experiencia en la producción de esta oleaginosa especialmente en la zona de occidente en donde se ha cultivado mayormente.

Nicaragua ha sido un gran productor y exportador de ajonjolí, ya sea natural limpio o descortezado, aunque actualmente la importancia económica del producto ha pasado a un segundo plano, entre otras cosas por los bajos rendimientos y la caída de los precios en el mercado internacional.

Por otro lado, la demanda mundial de ajonjolí se ha mantenido en crecimiento lo cual muestra la aceptación del producto por las características y utilidades que tiene, ya sea utilizado para la extracción de aceite o para el sector alimenticio. Los países que lideran las importaciones mundiales de ajonjolí son China y Japón con una participación del 29% y 12% respectivamente.

Bajo esta perspectiva se aborda la necesidad de abrir nuevos mercados al ajonjolí Nicaragüense, primeramente con la identificación de las oportunidades comerciales que pueda presentar Japón y posteriormente con la adecuación del producto a las necesidades del mercado nipón para obtener mejores precios.

II. METODOLOGIA

La metodología empleada en el presente estudio fue desarrollada en base a tres ejes estratégicos:

Un estudio del entorno nacional en la producción y comercialización de ajonjolí en sus diferentes transformaciones. En este proceso investigativo se utilizaron fuentes de información primaria en la que se desarrolló entrevista a una organización productiva¹. La información secundaria se derivó de: información gubernamental orientada al sector agrícola nacional, bases de datos de organizaciones privadas, perfiles de ajonjolíes elaborados con anterioridad que son de dominio público y demás información relevante sobre el rubro.

Un estudio del entorno internacional. Para llevar a cabo este componente del estudio se hizo uso de información secundaria, tales como: bases de datos de comercio exterior especializadas en estadísticas de precios y comercio, que permitieron analizar el entorno macroeconómico en la comercialización y consumo de ajonjolí en sus diferentes transformaciones y cuáles serían las oportunidades comerciales que se le pueden presentar a Nicaragua en un corto o mediano plazo.

Valoración del mercado meta. La evaluación se desarrolló en base a información secundaria de los ministerios vinculados al comercio exterior de Japón, bases de datos internacionales (estadísticas de precio y comercio) y demás información de dominio público.

¹ Entrevista realizada a la Asociación de Productores Ecológicos de Nicaragua (APRENIC)

III. OBJETIVOS

3.1 General

Formular un estudio de mercado mediante el análisis de información primaria y secundaria del mercado nacional e internacional que permita a los empresarios Nicaragüenses conocer el contexto local y mundial del ajonjolí, enfatizando en la valoración de oportunidades que puede brindar el mercado Japonés.

3.2 Específicos

- ▶ Investigar las características y desarrollo productivo del cultivo de ajonjolí en el entorno nacional, para identificar oportunidades comerciales que pueda tener este producto en Japón.
- ▶ Explorar la comercialización y consumo de ajonjolí en sus diferentes transformaciones en el entorno, para estimar el valor del producto a través del tiempo.
- ▶ Analizar las características y preferencias de consumo del ajonjolí en Japón e identificar las oportunidades comerciales que se pueden presentar al producto Nicaragüense en el mercado Asiático.

IV. GENERALIDADES

4.1 Características del Ajonjolí



El ajonjolí "*Sesamun indicum*" es una planta de cultivo anual, cuyo ciclo vegetativo puede variar entre 80 y 130 días dependiendo de la variedad, condiciones ecológicas y edáficas. La altura de la planta se encuentra entre 0.75 y 3 metros.

El fruto es una cápsula de 2 a 5 cm de largo con 15 a 25 semillas las cuales son aplanadas, pequeñas, blancas, grises o negras en su exterior dependiendo de la variedad cultivada. La semilla de ajonjolí es clasificada como semilla oleaginosa, su contenido de aceite varía entre el 40 y el 50 por ciento. El mayor uso del ajonjolí a nivel internacional se dirige a la producción de aceite; sin embargo, también existe una demanda de semilla que es utilizada en la industria alimenticia.

En Nicaragua, los departamentos de León y Chinandega son los principales productores de ajonjolí, los cuales siembran principalmente las variedades ICTA-R, Nicarao y Línea 2000. Cabe mencionar que la elección de estas variedades corresponde a que el mercado internacional tiene mayor aceptación por las semillas blanquecinas a las de colores más oscuros. Entre las ventajas que presenta este cultivo está la baja demanda de agua, por lo que es una planta muy resistente a la sequía y la aplicación de insumos agrícolas es mínima.

4.2 Procesamiento Agroindustrial y Clasificación del Producto Terminado

El ajonjolí nicaragüense se comercializa en tres presentaciones: natural sucio de campo, natural limpio y descortezado. Cada una de estas presentaciones cuenta con sus propios procesos y canales de distribución.

Ajonjolí Natural Sucio de Campo

El ajonjolí natural sucio de campo obtenido del proceso productivo es clasificado² y posteriormente una parte es comercializada, en sacos de 100 libras, por los productores a intermediarios o acopiadores, los que procesan el producto para exportarlo como ajonjolí limpio o lo venden a los procesadores.

² Separación de la semilla homogénea de la que cuenta con algún cambio físico, ya sea este: semilla seca, vana, quebrada, entre otros.

Natural Limpio

Una vez el ajonjolí natural sucio de campo es comprado por los acopiadores, puede ser procesado directamente o vendido a los procesadores. En ambos casos el ajonjolí sucio tiene que pasar por dos fases de limpieza en la planta procesadora, lo cual consiste en verter el producto de campo en una tolva, para que, por medio de un mecanismo de turbulencia de aire tenga una primera fase de limpieza de la materia extraña³ de menor peso y posteriormente por medio de una zaranda se le extrae la materia extraña de mayor peso. Después de pasar por el proceso antes mencionado se obtendrá como producto final el ajonjolí natural limpio, para ser empacado en sacos de 100 libras o según los requerimientos del cliente y ser comercializado ya sea a nivel nacional o internacional.

Ajonjolí Descortezado

Para la acción de descortezado, el ajonjolí natural limpio es sometido al proceso de maceración⁴ para posteriormente ser trasladado a la maquina descortezadora, lo que permite obtener un producto homogéneo en color, tamaño, pureza (99%) y humedad (rango de 3-5%). Una vez el producto sale del proceso de descortezado es empacado en bolsas de papel kraft de 50 lbs. o según los requerimientos del cliente.

4.3 Clasificación Arancelaria

Para fines comerciales, se utiliza el Sistema Arancelario Centroamericano (SAC), donde el ajonjolí se clasifica en el capítulo 1207 que abarca Semillas y Frutos oleaginosos. Las semillas de algodón, ricino, sésamo (ajonjolí), mostaza, entre otras.

Cuadro No 1: Clasificación Arancelaria

Partida	Descripción
1207.40.10.00	Semilla de ajonjolí con cáscara
1207.40.20.00	Semilla de ajonjolí sin cáscara

Fuente: Sistema Arancelario Centroamericano

4.4 Composición Nutricional del Ajonjolí

El ajonjolí es una semilla altamente nutritiva, ya que su valor nutricional se sustenta en su composición alta en proteínas, carbohidratos, hierro, magnesio, entre otros. Esta semilla es

³ El termino materia extraña se refiere a la arena, piedra, hoja seca, cascarillas, etc.

⁴ El termino maceración se refiere a la mezcla de agua con soda caustica en la que será sumergido el ajonjolí.

además una excelente fuente de energía ya que aporta más de 5 veces su peso en calorías (565 calorías por cada 100 gramos de semilla).

Los datos de la composición nutricional se deben interpretar por 100g de la porción comestible.

Cuadro No 2: Composición Nutricional del Ajonjolí

Nutrientes	Unidad	Valor por 100.0 g
Aproximado		
Agua	g	4.69
Energía	Kcal	573
Proteínas	g	17.73
Lípidos Totales (Grasa)	g	49.67
Carbohidratos, por diferencia	g	23.45
Fibra, Dieta Total	g	11.8
Azúcar, Total	g	0.3
Minerales		
Calcio	mg	975
Hierro	mg	14.55
Magnesio	mg	351
Fosforo	mg	629
Potasio	mg	468
Sodio	mg	11
Zinc	mg	7.75
Vitaminas		
Vitamina C, Total Ácido Ascórbico	mg	0.0
Tiamina	mg	0.791
Riboflavina	mg	0.247
Niacina	mg	4.515
Vitamina B-6	mg	0.790
Vitamina E	mg	0.25
Lípidos		
Ácidos Grasos, Total Saturados	g	6.957
Ácidos Grasos, Total Mono saturados	g	18.759
Ácidos Grasos, Total Poli saturados	g	21.773
Colesterol	mg	0
Otros		
Cafeína	mg	0

Fuente: Servicio de Investigación Agrícola de Estados Unidos

4.5 Niveles Tecnológicos en el Cultivo de Ajonjolí

En la aplicación de tecnología se pueden identificar tres modalidades mediante las cuales se realizan las labores de cultivo de ajonjolí, las que se pasan a mencionar:

Tecnología de Producción Tradicional

Es utilizada por los pequeños productores con bajo nivel técnico en producción de ajonjolí y que se caracterizan por no ser sujetos de crédito por la banca comercial. Estos productores emplean mecanismos de bajo rendimiento en el proceso productivo, tales como: tracción animal para la adecuación del terreno orientada a la siembra, mano de obra para las labores de siembra, labranza (control de malezas y plagas) y cosecha.

Tecnología de Producción semi-tecnificada

El productor combina diferentes recursos para llevar a cabo el proceso productivo, entre estos podemos mencionar: tracción animal y mecánica para la preparación del terreno, implementos agrícolas para la siembra y mano de obra orientada al control de malezas y la cosecha.

Tecnología de Producción Tecnificada

El productor utiliza instrumentos mecánicos en la mayoría de las actividades agrícolas, tales como tractor e implementos agrícolas para la preparación del terreno y siembra, excepto en algunas labores que es insoslayable el uso de la mano de obra, tales actividades están orientadas al control de maleza y la cosecha.

Los pequeños y medianos productores organizados y los pequeños y medianos productores no organizados los cuales se distinguen no solo por el tamaño de sus áreas de siembra sino también por su nivel de gestión y la tecnología. A continuación, se detalla lo relativo a su gestión, alianzas o formas con que estos llevan a cabo sus procesos productivos. La cantidad de productores involucrados en este tipo de producción varía conforme se comporte el precio no obstante, se habla de la existencia de sembradores clásicos o tradicionales, es decir, son productores comprometidos con esta producción independientemente del precio. Se estima un total de 8,500 productores a nivel nacional de los cuales, cerca del 81% está localizado en los departamentos de León y Chinandega.

V. ANÁLISIS DEL MERCADO NICARAGÜENSE

5.1 Descripción del sector de productores de ajonjolí

En el contexto nicaragüense, el ajonjolí se viene cultivando desde 1939, pero fue a partir de 1949 que el cultivo adquirió mayor importancia por un aumento de la demanda mundial, llegando a ser el segundo cultivo en importancia económica después del algodón (Conrado, 1960). Actualmente, se cultiva en la Costa del Pacífico, sobre todo en los departamentos de León y Chinandega.

En el Occidente del país, departamentos de León y Chinandega, en esta zona se concentra el 83% del área sembrada y el 81% de los productores de ajonjolí. Sin embargo, los mayores rendimientos se obtienen con mayor frecuencia en el departamento de Rivas y Managua, donde el cultivo es de producción marginal.

La mejoría en los rendimientos ha sido el resultado de apoyo tecnológico y planes de financiamiento del Gobierno del en turno.

Los pequeños productores han logrado la instalación de plantas procesadoras obteniendo de esta manera servicios y un precio relativamente mejor que el ofrecido por las plantas tradicionales del sector privado.

El consumo interno de ajonjolí en Nicaragua es marginal, exportándose en su casi totalidad, pero en forma descortezada y natural a mercados donde lo usan para regar al pan y lo procesan para producir aceite y otros sub-productos.⁵

El ajonjolí es un cultivo de gran potencial en el país ya que se cuenta aproximadamente con 572 mil manzanas con condiciones agro-ecológicas adecuadas. Estas áreas potenciales se concentran en Chinandega con el 34%, León con el 30%, y Managua con un 19%.

Las zonas potenciales para la siembra de ajonjolí, por la característica de sus suelos y clima, se encuentran distribuidas en los departamentos de Estelí, León, Chinandega, Managua, Granada, Rivas, para un total de 261,361.58 hectáreas.

⁵ <http://www.elpueblopresidente.com/realidades/11271.html>

complementan sus áreas de siembra con tierra alquilada, lo que evidencia la existencia de un mercado de arriendo de tierras con fines productivos.

El segundo elemento que caracteriza este tipo de productores, es la tecnología empleada, la cual es intensiva en maquinaria y agroquímicos a lo largo de todo el proceso productivo muy a la vieja usanza de la producción algodonera. Estos productores, tienen capacidad de gestión por lo que son responsables de buscar todos los recursos (crédito, insumos, etc.) necesarios para la producción. Junto al suministro de los insumos proveen gestión, de tal manera que les permite establecer relaciones sólidas con los acopiadores-exportadores obteniendo tratos preferenciales debido al menor costo de transacción.

En esta categoría, los productores llevan un buen registro de sus operaciones que les permite tomar adecuadamente decisiones, producir con calidad exigida, respetando las fechas de entrega, entre otras.

Pequeños y medianos productores Asociados (1-15 manzanas):

Aproximadamente los productores pequeños y medianos siembran entre 1 y 5 manzanas, ya que muchos de ellos solo poseen pequeñas extensiones de tierra que no pasan de las 2 manzanas, pero alquilan tierras para llegar a completar las cinco.

Normalmente, este productor utiliza mano de obra familiar cuando se trata de extensiones de hasta 2 manzanas y compra servicios de mano de obra para las manzanas adicionales que siembra.

Esta categoría de productores están asociados a una organización, que puede tomar la forma de una cooperativa o un ONG, lo cual les adjudica ventajas en cuanto al acceso a asistencia técnica, crédito, servicios de comercialización, entre otros servicios. De este tipo organizacional existen varios modelos, siendo uno de los más representativos la Cooperativa de Importación y Exportación Del Campo, cuya gestión empresarial les ha permitido incursionar en los mercados internacionales con mucho éxito.

Este tipo de productor trabaja directamente con un exportador, existiendo un vínculo contractual caído.

Pequeños y medianos productores no asociados (1-5 manzanas):

Los pequeños y medianos productores no asociados, se diferencian de los asociados por el hecho de ser productores de gran tradición por una parte; y por otra, porque sus vínculos con organizaciones asociativas o con acopiadores/exportadores es informal.

Este tipo de productor no establece, en la medida de lo posible, acuerdos con ningún acopiador al tiempo que trata de adquirir sus insumos de manera individual. Este productor, emplea un proceso de producción de tecnología semi-tecnificada usando tracción animal para preparar el suelo que siembra de forma manual.

5.3 Laboratorios en Nicaragua

En Nicaragua existen laboratorios de Análisis que miden la calidad de los productos alimenticios, calidad del agua y suelos, residuos de plaguicidas y biológicos, los cuales son de gran importancia para exportar productos de calidad y libres de agentes contaminantes. A continuación se detallan un listado de algunos de ellos:

Laboratorio Técnico, S.A. (LABTEC)

Laboratorio Técnico (LABTEC) es un Organismo Evaluador de la Conformidad acreditado bajo la norma ISO 17025 con certificado CALE-008-12 emitido por la Oficina Nacional de Acreditación del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (en adelante MIFIC).

Cuentan con un Sistema de Gestión de Calidad, que incluye procedimientos específicamente desarrollados para determinar la competencia técnica, asegurándoles a sus clientes que los resultados de ensayos realizados sean correctos y confiables.

Son un Laboratorio que proporciona servicios de calidad en los ensayos realizados y se caracterizan por presentar:

- Alta competencia técnica del personal.
- Calibración y mantenimiento de sus equipos.
- Medioambiente adecuado para efectuar los ensayos.
- Procedimientos adecuados para el aseguramiento de la calidad de los ensayos.
- Métodos y procedimientos de ensayos válidos y apropiados.
- Confidencialidad, imparcialidad y confiabilidad de los resultados.

Contacto:

Contacto : María Ana Ramírez
Dirección : De donde fue el Banco Popular de Monseñor Lezcano, 2 C al Oeste, 1½ C al Sur, Managua
Teléfono : (505) 2250 -0502
Correo Electrónico: mramirez@labtec.com.ni
Sitio Web : www.labtec.com.ni

Bolsa Agropecuaria de Nicaragua (BAGSA)

La Bolsa Agropecuaria de Nicaragua, S.A. es una Sociedad Anónima, constituida en 1993 y conformada por más de 160 socios, entre estos: agricultores, ganaderos, agroindustriales, cooperativas, asociaciones gremiales, instituciones financieras, instituciones de gobierno y profesionales independientes.

Los Laboratorios Agropecuarios BAGSA brindar a sus usuarios, servicios de análisis físicos, químicos y microbiológicos para ensayos en productos agropecuarios para la exportación y el comercio interno. Disponen de un laboratorio especializado para leche y productos lácteos. También tienen laboratorios especializados para la determinación de la calidad de granos básicos; un laboratorio debidamente acreditado por la Oficina Nacional de Acreditación (ONA) del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC) de Nicaragua, con el código CALE-008-08, dedicado especialmente al análisis sensorial, ensayos físicos y a la determinación de defectos, daños e infestación por insectos en café verde para exportación, según las resoluciones de la OIC, las Normas ISO correspondientes y la Norma Técnica Nicaragüense NTON 03 025-03.

En la siguiente tabla se detallan los servicios que ofrecen los Laboratorios Agropecuarios BAGSA.

Servicios	
Determinación de la germinación en semillas, en granos forrajeros	LAB-PTG-5.4.01
Determinación de la germinación en semillas, en frutas y verduras	LAB-PTG-5.4.02
Determinación del rendimiento de pilada, en arroz en granza	LAB-PTG-5.4.03
Determinación de daños por insectos en granos básicos	LAB-PTG-5.4.04
Determinación de defectos en granos básicos	LAB-PTG-5.4.05
Determinación de humedad en granos básicos	LAB-PTG-5.4.06
Determinación de la calidad en arroz oro	LAB-PTG-5.4.07
Determinación de la calidad en arroz ajonjolí	LAB-PTG-5.4.08
Determinación de la calidad en sorgo	LAB-PTG-5.4.09
Determinación de la calidad en maíz	LAB-PTG-5.4.10
Determinación de la calidad en frijol	LAB-PTG-5.4.11
Determinación del tiempo de cocción en frijol	LAB-PTG-5.4.12

Fuente: <http://www.bagsa.com.ni/laboratorios.html>

Contacto:

Contacto : Ing. Jorge Medina
 Dirección : Carretera a Masaya, Km 8½, 1 C al Oeste, Contiguo a MAGFOR
 Teléfono : (505) 2252 -1723 / 2252 -1724
 Fax : (505) 2252 -1725
 Correo Electrónico: gtecnico@bagsa.com.ni
 Sitio Web : www.bagsa.com.ni

Laboratorio Químico, S.A. (LAQUISA)

LAQUISA tiene dentro de sus clientes empresas de diversos fines, por lo que en estos años las constantes demandas han hecho que sus análisis hayan aumentado para satisfacer las crecientes necesidades del país. Dentro los clientes se encuentran: licorerías, ONG, empresas formuladoras de alimentos, universidades, productores, minas, etc.

LAQUISA contribuye al control de calidad de alimentos a fin de comprobar el contenido nutricional de cada una de las muestras, para garantizar la calidad del producto.

Contacto:

Contacto: Lic. Benito Gregorio Zapata Amaya – Gerencia

Planta Celular: (505) 8854-2550 /Móvil: 8854-2644

Dirección: Km. 83 carretera León – Managua

E-mail: benito.zapata@laquisa.com

5.4 Comercializadores

Oferta Nacional de Ajonjolí

En Nicaragua existen una gran cantidad de tierras con potencial para la siembra y cultivo de ajonjolí, por eso en un tiempo Nicaragua fue reconocido por los países importadores como gran productor de ajonjolí de calidad. Sin embargo, en la actualidad se considera como un producto marginal, por su baja contribución al Producto Interno Bruto.

No obstante el gran potencial de este rubro están en las características del comercio: de este producto se extrae aceite de superior calidad, no tiene sustituto en la industria panificadora, no existen barreras arancelarias y no arancelarias a nivel mundial (altos aranceles y cuotas).

Normalmente los productores no exportan directamente si no que venden su producción en la finca, sin ningún tipo de procesamiento, lo que implica que recibe un menor precio. Sus principales compradores son las COOPERATIVAS NICARAOCOOP, DEL CAMPO y APRENIC.

Cuadro No 3: Nicaragua: Área, Rendimiento y Producción

Ciclo	Área (en miles de ha)	Rendimiento (Tm/ha)	Producción (en miles de TM)
1999/00	8.09	0.51	4.09
2000/01	11.34	0.37	4.25
2001-02	8.29	0.50	4.18
2002/03	2.36	0.42	1
2003/04	8.26	0.65	5.36
2004/05	16.35	0.55	9.04
2005/06	11.54	0.51	5.88
2006/07	9.21	0.71	6.57
2007/08	9.2	0.51	4.68
2008/09	8.3	0.60	4.97
2009/10	7.83	0.65	5.07
2010/11	12.95	0.66	8.58
2011/12	8.7	0.50	4.49
2012/13	9.5	0.65	6.18

Fuente: MAGFOR

**Cuadro No 4: Área Rendimiento y Producción de Ajonjolí por Región
Ciclo Agrícola 2011/2012**

Regiones	Concepto	Área (ha)	Rendimiento (tm/ha)	Producción (Tm)	Producción %
II	Total	7459.2	0.5	3426.2	76.2
	Primera	584.5	0.6	346.4	
	Postrera	6874.7	0.4	3079.8	
III	Total	129.5	0.8	100.9	2.2
	Primera	0.0	0.0	0.0	
	Postrera	129.5	0.8	100.9	
IV	Total	1134.7	0.9	970.6	21.6
	Primera	1019.9	0.8	849.5	
	Postrera	114.8	1.1	121.0	
TOTAL	Total	8723.4	0.5	4497.7	100.0
	Primera	1604.4	0.7	1195.9	
	Postrera	7119.0	0.5	3301.8	

RII: León Chinandega RIII: Managua RIV: Granada, Rivas
Fuente: Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR)

La oferta nacional de Ajonjolí es relativamente baja, dado las pocas áreas que se cultivan a nivel nacional. Sin embargo, puede observarse que del ciclo agrícola 1999/00 a 2011/12, el área sembrada creció a una tasa promedio anual de 1.3% y los rendimientos productivos a una tasa promedio anual de 2.1%, lográndose un incremento en la producción nacional de 3.5% llevándola a 4,4 miles de TM durante el ciclo en 2011/12.

Para el ciclo 2012/2013, MAGFOR espera que la producción crezca a 6,1 miles de TM, tanto por incremento de área como en los rendimientos.

En Nicaragua se ha reducido su producción de ajonjolí fundamentalmente debido a:

1. La caída de los precios internacionales del rubro,
2. Porque es producido por pequeños y medianos productores que no cuentan con recursos financieros para financiar grandes áreas de producción,
3. Uso de semilla criolla, (no mejorada),
4. No comercializan directamente su producto, siempre hay intermediarios y lo venden en campo, con cáscara y en algunas ocasiones sin limpiar (conteniendo basura, piedras y rastrojos), lo cual no permite obtener un buen precio.

Los productores que continúan trabajando en la producción de ajonjolí, poseen pequeñas áreas de cultivo, trabajan con mano de obra familiar. Aproximadamente el 70% de los pequeños productores siembran en tierras propias y el resto lo hace en tierras alquiladas. Presentan normalmente un bajo uso de insumos. Aunque el ajonjolí es un rubro resistente a la sequía siempre existen pérdidas por ese motivo, mayormente en la época de primera.

Exportadores

Las exportaciones de ajonjolí para el 2011, reflejaron un Valor FOB de U\$6.075.144.66 millones de dólares, que equivalen a 92.571.11 QQ. En el siguiente cuadro se presentan los principales exportadores de ajonjolí de Nicaragua.

Cuadro No 5: Principales Exportadores de Ajonjolí de Nicaragua

Nombre del Exportador	Descripción	País de Destino	Peso Neto	Valor FOB	Cantidad	Clasificación Ajonjolí	Unidad de Medida
Carmen del Socorro Espinoza Zepeda	-- Con Cascara	Honduras	409,090,86	360,000,00	4,819,00	Natural del Campo	Quintales
Celso Antonio Rugama Arauz	-- Con Cascara	Guatemala	65,635,50	110,691,00	1,303,00	Descortezado y Natural de Campo	Quintales
Central de Cooperativas Multisectoriales Importaciones Exportaciones de Nicaragua	-- Con Cascara	Alemania, Bélgica, Francia, Inglaterra, Italia, Japón	779.526.09	1,970.172.60	25,805,00	Orgánica, Natural Convencional, Descortezado Convencional	quintales
COPROEXNIC, R.L.	-- Sin Cascara	Estados Unidos, Canadá	95,454,72	304,500,00	4,200,00	Ajonjolí Descortezado	Quintales
Empresa de Cooperativas de Servicios Agropecuarios Nicarao	-- Sin Cascara	Estados Unidos, Canadá	264.446,51	829.565,00	11.584,00	Quintales	Descortezado Orgánico Bolsas de 50 Lbs.
Erick Egger / La Danesia	-- Con Cascara	Guatemala	20.000,00	31.490,00	406,00	Natural Convencional	Quintales
Exportaciones Reyes Moncada, S.A.	-- Con Cascara	El Salvador	14.197,00	5.569,00	313,00	Natural	Quintales
INVASA	-- Con Cascara	Japón	389.286,50	818.216,50	7.770,00	Natural del Campo	4X40 Contenedores = 99.75 T/M
Irene del Carmen Almendarez Cruz	-- Sin Cascara	Honduras	678,79	375,00	15,00	Descortezado	5 Quintales
Juan Onofre Hernández Hernández	-- Con Cascara	El Salvador	4.082,36	2.700,00	90,00	Natural	Quintales
María de la Concepción Reyes Morán	-- Sin Cascara	El Salvador	38.419,68	21.375,00	847,00	Descortezado	Quintales
Martha Ramona Saldaña Ruíz	-- Con Cascara	El Salvador	27.215,82	11.000,00	600,00	Natural Manchado	Quintales
Mauricio José Ríos Oliver	-- Con Cascara	Guatemala	1.631.957,07	897.576,50	23.581,00	Natural de Campo	Quintales
Sucesión Enrique Mantica Barrio,	-- Con Cascara	Japón	104.353,20	222.872,44	2.296,00	Natural	Con Cascara
Themar Sáenz Rodríguez	-- Sin Cascara	El Salvador	136.124,47	94.127,00	3.001,00	Descortezado	Quintales

Fuente: Dirección General de Aduanas (DGA)

5.5 Estándares de calidad del Ajonjolí en Nicaragua⁶

Los estándares de calidad en Nicaragua se rigen por las Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses para el ajonjolí (descortezado y sin descortezar) **NTON 11 019 -06**, aprobada el 29 de Enero del 2009 y publicada en La Gaceta No. 147 del 06 de Agosto del mismo año.

La Norma tiene por objeto establecer los requisitos mínimos de calidad e inocuidad del ajonjolí o sésamo en grano natural (sin descortezar) y descortezado, para consumo humano.

Dentro de la Normas Técnicas se especifican los grados de calidad que debe de cumplir el ajonjolí para la exportación, a saber:

Designación. El ajonjolí natural se designara por su nombre, clasificación por color de corte/a y grado de calidad, seguido de la referencia a la presente norma. Especificaciones de calidad.

Grados de calidad. El ajonjolí en grano deberá cumplir con los grados de calidad que se establecen en los siguientes cuadros:

Los valores se toman suponiendo que en un 1g de Ajonjolí hay 200 semillas.

- El grado de calidad estará determinado por el factor que se encuentre en condiciones más desfavorables conforme a este Cuadro No 6.

Cuadro No 6: Grados de calidad del Ajonjolí natural (sin descortezar) limpio de campo

Grados de Calidad	Porcentaje de Materias extrañas permitidas	Porcentaje de Granos planchados permitidos	Porcentaje de humedad
A	4%	De 0 a $4.75 * 10^{-4} %$	$\leq 6%$
B	$\leq 6%$	De $5 * 10^{-4} %$ a $7.5 * 10^{-4} %$	$\leq 7%$
C	$\leq 10%$	De $7.75 * 10^{-4} %$ a $15 * 10^{-4} %$	$\leq 8%$
D	$> 10%$	$> 15 * 10^{-4} %$	$> 8%$

- El grado de calidad estará determinado por el factor que se encuentre en condiciones más desfavorables conforme a este Cuadro No7.

⁶ Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüense para el Ajonjolí **NTON 11 019 -06**. Aprobada el 29 de Enero del 2009

Cuadro No 7: Grados de calidad del Ajonjolí natural limpio de planta

Grados de Calidad	Porcentaje de Materias extrañas permitidas	Porcentaje de Granos planchados permitidos	Porcentaje de humedad
SL	0	0	≤ 6%
A	≤ 0.01%	De $2.5 * 10^{-3}$ a $2.5 * 10^{-4}$	≤ 6%
B	≤ 0.02%	De $2.75 * 10^{-4}$ a $7.5 * 10^{-4}$ %	≤ 7%
C	≤ 0.04 %	De $7.75 * 10^{-4}$ a $1,5 * 10^{-4}$ %	≤ a 8%
D	>0.04%	> $1.5 * 10^{-3}$ %	> 8%

- El grado de calidad estará determinado por el factor que se encuentre en condiciones más desfavorables conforme a este Cuadro No 8.

Cuadro No 8: Grados de calidad del Ajonjolí descortezado

Grados de Calidad	Porcentaje de Materias extrañas permitidas	Porcentaje de Granos planchados permitidos	Porcentaje de humedad
SL	0	0	3.50%
A	≤ 0.01%	$2.5 * 10^{-4}$ a $1.5 * 10^{-4}$	4%
B	≤ 0.02%	$3.75 * 10^{-4}$	4%
C	≤ 0.00 %	> $3.75 * 10^{-4}$	>4%

5.6 Costos de producción del ajonjolí nicaragüense

La tecnología utilizada en el cultivo de ajonjolí se caracteriza por el bajo uso de agroquímicos, abundante mano de obra familiar, uso de animales de tiro y en menor escala el uso de maquinaria para las labores agrícolas, generalmente se utiliza la semilla criolla o tradicional para la siembra, impactando en los bajos rendimientos productivos.

Los costos de producción de ajonjolí en el campo son aproximadamente de US\$200.0 dólares por manzana. Estos costos están influenciados mayoritariamente por los insumos utilizados (34.7%), las labores de campo que puede ser mecanizadas o con bueyes (27.8%) y el pago de la mano de obra utilizada, que normalmente es mano de obra familiar.

Los rendimientos por manzana utilizada son de 14 quintales, lo que da un costo por quintal natural de US\$14.4 dólares. Los costos de procesamiento alcanzan un valor de US\$7.5 dólares, lo que hace que los costos de un quintal de ajonjolí descortezado se eleven aproximadamente a US\$ 22.0 dólares.

Cuadro No 9: Costos de producción de Ajonjolí

Costos de Producción de Ajonjolí por Manzana		
Conceptos	Costos US\$	Porcentajes (%)
Costos de Campo		
Alquiler de la Tierra	22.4	11.1
Labores agrícolas	56.0	27.8
Mano de obra	32.2	16.0
Insumos	70.0	34.7
Servicios	1.4	0.7
Administración	7.0	3.5
Gastos Financieros	12.6	6.3
Total	201.6	100.0
Rendimiento por Manzana qq	14.0	
Costo por quintal natural	14.4	
Costos de Procesamiento	7.5	
Costos de ajonjolí descortezado (qq)	21.9	

Fuente: Estructura Cadena de Producción de Ajonjolí (IICA)

5.7 Principales destinos de las exportaciones de Ajonjolí

Las exportaciones nicaragüenses de ajonjolí con cáscara, tienen como destino en primer lugar Japón con un monto de U\$1,322.0 miles de dólares, con volumen de 622.6 toneladas métricas, Guatemala con U\$1,001.0 miles de dólares para un volumen de 1,706. 4 toneladas, México con U\$394.6 miles de dólares y un volumen en toneladas de 372. 7 toneladas, Honduras con U\$360.2 miles de dólares y 409.5 toneladas. Otros mercados que compran ajonjolí con cascara son Bélgica, Alemania, y El Salvador. Puede observarse en el cuadro siguiente que las mayores exportaciones son las de ajonjolí con cáscara y representan el 62.6% de las exportaciones totales de ajonjolí.

Cuadro No 10: Nicaragua, Exportaciones de Ajonjolí (2008-2011)

DESCRIPCION	PAIS	2008		2009		2010		2011	
		TM	DOLARES	TM	DOLARES	TM	DOLARES	TM	DOLARES
AJONJOLI CON CASCARA 1207401000	FRANCIA	18.3	31,745.00	18.3	58,423.68	18.3	55,339.20		---
	GRECIA	22	70,099.40		---		---		---
	HOLANDA	14.2	37,436.00	12.1	27,840.00		---		---
	ISRAEL	11.1	20,752.75		---		---		---
	NEP	5.7	3,125.00		---		---		---
	PANAMA		---	0	1	0	3		---
	VENEZUELA	0	6		---		---		---
	JAPON	785	1551,867.10	870.8	1600,956.25	1549.4	2668,470.00	622.6	1322,095.19
	GUATEMALA	1445.6	1967,728.85	1748.8	1916,607.20	2010	1235,648.00	1706.4	1001,066.50
	MEXICO	66.9	64,257.31	690	729,614.90	723.1	742,384.85	372.7	394,614.84
	HONDURAS	48.8	21,825.00	487.5	214,590.00	519	395,505.00	409.5	360,250.00
	BELGICA	44	146,947.50	22	67,922.40	44	131,055.40	61.9	189,414.32
EL SALVADOR	222.7	199,335.00	196.3	116,030.00	35.4	26,208.00	218.8	147,671.00	

DESCRIPCION	PAIS	2008		2009		2010		2011	
		TM	DOLARES	TM	DOLARES	TM	DOLARES	TM	DOLARES
	ALEMANIA		---		---	13.1	27,990.00	13.1	28,210.00
	REINO UNIDO	56.5	186,710.00	16.2	42,300.00	77.6	191,542.25	5.1	14,560.78
	COSTA RICA	0	4.5	0	7	0	7	0	28.96
	ESTADOS UNIDOS	0	2	0	6	0	14	0	6
		2,740.90	4301,841.41	4,062.15	4774,298.43	4,989.86	5474,166.70	3,410.24	3457,917.59
AJONJOLI SIN CASCARA 1207402000	ALEMANIA		---	44.8	141,793.28	133.4	332,357.77	22	55,200.00
	ANDORRA	22	67,200.00		---		1---		---
	DINAMARCA	22	39,768.96		---		---		---
	EMIRATOS ARABES UNIDOS		---	54.6	130,971.09	72.8	157,212.00		---
	GRECIA	22	67,200.00		---		---		---
	GUATEMALA	75	172,242.40	41.8	109,850.00	20.7	2,700.00		---
	HOLANDA		---	2	6,900.00	3	10,850.00		---
	HONG KONG	18.2	55,157.98	39.1	103,470.00	0			---
	JAPON	45.4	133,812.00	45.8	111,132.00		---		---
	MEXICO		---	0.9	1,000.00	23	39,100.00		---
	PANAMA	0	1	0		0			---
	VENEZUELA	0	3		---		---		---
	REINO UNIDO	505.6	1326,937.56	292.2	690,390.00	573.9	1267,496.19	462.5	1154,700.00
	ESTADOS UNIDOS	184.3	302,281.00	72.9	213,801.00	0	25	238.5	760,818.00
	CANADA		---	20.2	51,480.00		---	114.5	357,000.00
	FRANCIA		---		---		---	85.1	208,037.50
	BELGICA		---		---		---	42.5	109,862.50
	ITALIA		---		---		---	42.5	105,187.50
	EL SALVADOR	43.3	74,880.00	13.6	23,500.00	12.3	14,064.00	12.5	25,791.00
	COSTA RICA	40.2	92,696.50	66.4	120,077.57	67.7	109,532.87	10.4	16,511.80
HONDURAS	1.2	650		---	3.2	2,800.00	0.2	125	
	979.13	2332,830.40	694.37	1704,364.94	909.94	1936,137.83	1,030.81	2793,233.30	
Gran Total	3,720.06	6,634,671.81	4,756.52	6,478,663.37	5,899.81	7,410,304.53	4,441.05	6,251,150.89	

Fuente: Elaboración CEI con datos de la DGA

Las exportaciones de ajonjolí sin cascara están dirigidas a Reino Unido con U\$1,154 miles de dólares y 462.5 toneladas métricas, Estados Unidos de Norteamérica con U\$760.8 miles de dólares y 238.5 toneladas métricas, Canadá con U\$357.0 miles de dólares y 114.5 toneladas. Le siguen en orden de importancia Bélgica, Italia, Francia y Alemania, El Salvador y Costa Rica. En resumen el ajonjolí sin cascara es comprado mayoritariamente por países de la Unión Europea y América del Norte y representa el 44.7% de las exportaciones totales de ajonjolí.

5.8 Precios de exportación del ajonjolí nicaragüense

El valor de las exportaciones de ajonjolí fue de 6.8 millones de dólares, para un incremento del 58.1% con respecto a los 4.3 millones en igual período de 2011.

El mayor valor exportado de ajonjolí en el primer semestre de 2012 se ha debido al considerable crecimiento (75.1%) de los volúmenes exportados que han contrarrestado con creces la baja (-8.6%) en el precio promedio de exportación.⁷

⁷ <http://www.lavozdelsandinismo.com/nicaragua/2012-07-21/crecen-produccion-y-exportaciones-de-ajonjoli-en-nicaragua/>

Para el ajonjolí sin cáscara que tiene un mayor procesamiento de la semilla, los precios de exportación resultan más estimulantes para el productor-procesador, sobre todo los precios obtenidos en el comercio con América del Norte (Estados Unidos y Canadá) y países de la Unión Europea.

El ajonjolí, es un producto de excelente demanda en el mercado mundial lo cual es aprovechado por Nicaragua beneficiándose su posicionamiento como un producto de alta calidad.

Cuadro No 11: Ajonjolí, Precios de Exportación (US\$/kg) 2012

Código SAC del	Descripción del	Precio Mínimo	Precio Máximo	Precio Promedio
Producto	Producto	(US\$/kg.)	(US\$/kg)	(US\$/kg)
PAIS DE DESTINO:	ALEMANIA			
'12074010000001	AJONJOLI NATURAL CONVENCIONAL	2,9	2,9	2,9
'12074020000002	AJONJOLI DESCORTEZADO CONVENCIONAL	2,43	2,43	2,43
TOTALES PARA:	ALEMANIA	2,43	2,9	2,66
PAIS DE DESTINO:	BELGICA			
'12074020000003	AJONJOLI DESCORTEZADO ORGANICO	2,82	2,82	2,82
TOTALES PARA:	BELGICA	2,82	2,82	2,82
PAIS DE DESTINO:	CANADA			
'12074020000001	AJONJOLI DESCORTEZADO	2,9	3,19	3,04
'12074020000003	AJONJOLI DESCORTEZADO ORGANICO	2,75	3,19	2,97
TOTALES PARA:	CANADA	2,75	3,19	3,01
PAIS DE DESTINO:	COSTA RICA			
'12074020000002	AJONJOLI DESCORTEZADO CONVENCIONAL	2,33	2,65	2,58
TOTALES PARA:	COSTA RICA	2,33	2,65	2,58
PAIS DE DESTINO:	EL SALVADOR			
'12074010000000	CON CASCARA (AJONJOLI).	0,26	1,14	0,6
'12074010000001	AJONJOLI NATURAL CONVENCIONAL	0,55	0,55	0,55
'12074010000003	AJONJOLI NATURAL MANCHADO			
		0,33	1,21	0,57
'12074010000005	AJONJOLI NATURAL DE CAMPO	1,21	1,28	1,23
'12074010000008	AJONJOLI NATURAL	0,24	0,55	0,52
'12074020000001	AJONJOLI DESCORTEZADO	0,99	2,47	2,12
TOTALES PARA:	EL SALVADOR	0,24	2,47	0,93
PAIS DE DESTINO:	ESTADOS UNIDOS			
'12074020000001	AJONJOLI DESCORTEZADO	2,29	2,9	2,75
'12074020000003	AJONJOLI DESCORTEZADO ORGANICO	2,64	3,19	3,13
TOTALES PARA:	ESTADOS UNIDOS	2,29	3,19	2,94
PAIS DE DESTINO:	FRANCIA			
'12074020000002	AJONJOLI DESCORTEZADO CONVENCIONAL	2,54	2,54	2,54
TOTALES PARA:	FRANCIA	2,54	2,54	2,54
PAIS DE DESTINO:	GUATEMALA			
'12074010000001	AJONJOLI NATURAL CONVENCIONAL	0,55	1,79	0,62
'12074010000002	AJONJOLI NATURAL ORGANICO.	1,46	1,46	1,46
'12074010000005	AJONJOLI NATURAL DE CAMPO	0,55	1,22	0,61
'12074010000006	AJONJOLI NATURAL DE CAMPO ORGANICO	1,54	1,7	1,65
'12074010000008	AJONJOLI NATURAL	0,77	1,22	0,97

Código SAC del	Descripción del	Precio Mínimo	Precio Máximo	Precio Promedio
Producto	Producto	(US\$/kg.)	(US\$/kg)	(US\$/kg)
TOTALES PARA:	GUATEMALA	0,55	1,79	1,06
PAIS DE DESTINO:	HOLANDA (PAISES BAJOS DE HOL)			
'12074010000002	AJONJOLI NATURAL ORGANICO.	2,9	2,9	2,9
'12074020000003	AJONJOLI DESCORTEZADO ORGANICO	3,35	3,35	3,35
TOTALES PARA:	HOLANDA (PAISES BAJOS DE HOL)	2,9	3,35	3,13
PAIS DE DESTINO:	HONDURAS			
'12074010000000	CON CASCARA (AJONJOLI).	0,77	0,77	0,77
TOTALES PARA:	HONDURAS	0,77	0,77	0,77
PAIS DE DESTINO:	JAPON			
'12074010000001	AJONJOLI NATURAL CONVENCIONAL	1,74	1,96	1,79
'12074010000004	AJONJOLI NATURAL CONVENCIONAL	1,83	1,95	1,93
'12074010000008	AJONJOLI NATURAL	1,62	1,77	1,69
TOTALES PARA:	JAPON	1,62	1,96	1,8
PAIS DE DESTINO:	MEXICO			
'12074010000001	AJONJOLI NATURAL CONVENCIONAL	0,94	0,96	0,95
'12074010000005	AJONJOLI NATURAL DE CAMPO	1,29	1,29	1,29
'12074010000008	AJONJOLI NATURAL	1,15	1,36	1,25
TOTALES PARA:	MEXICO	0,94	1,36	1,16
PAIS DE DESTINO:	REINO UNIDO (INGLATERRA GRAN B			
'12074010000002	AJONJOLI NATURAL ORGANICO.	2,9	2,9	2,9
'12074020000001	AJONJOLI DESCORTEZADO	2,47	2,47	2,47
TOTALES PARA:	REINO UNIDO (INGLATERRA GRAN B	2,47	2,9	2,68

Estadística en línea: www.cetrex.gor.ni

VI. ANÁLISIS DEL MERCADO INTERNACIONAL DE AJONJOLÍ

6.1 Principales países importadores a nivel mundial

A nivel mundial, China es el mayor importador de Ajonjolí con una tasa de participación en volúmenes importados al 2011 del 27%, así mismo el país presenta una tasa de crecimiento del 3% (2010-2011), que demuestra el aumento de su demanda interna, orientada al consumo directo y como materia prima para otros procesos productivos con mayor grado de procesamiento.

Por otro lado, el mercado Japonés tiene una tasa de participación del 13% del consumo total al 2011 y es un mercado bastante estable en cuanto a consumo se refiere. La tasa de crecimiento en volúmenes importados de Japón ha crecido un 8% (2010-2011). El hecho que los mayores volúmenes de importaciones estén en estos dos países asiáticos se debe a que utilizan la semilla con fines culinarios.

La tasa de Participación en volumen importado a nivel mundial de los países se muestra en el siguiente Cuadro No 12.

Cuadro No 12: Principales Países Importadores de Ajonjolí a Nivel Mundial

Unidad: Dólar EUA miles

Importadores	2007	2008	2009	2010	2011
Mundo	1023014	1809786	1653366	1841155	1923848
China	168883	249375	387610	503960	519145
Japón	170842	374097	180990	231378	250763
Turquía	92263	122651	128433	141870	140014
República de Corea	68412	117522	112033	117695	131130
Viet Nam	2312	4425	5714	2791	116913
Estados Unidos	54706	89643	73895	74659	74185
Israel	37482	68167	52758	64426	66331
Alemania	35279	57126	44676	49819	56520
Egipto		47351	32027	32475	39047
Taipéi Chino	24328	29655	43229	44134	38409
Grecia	30703	53879	53270	48948	34249
Líbano	23054	29995	31029	33020	32173

Fuente: TradeMap

6.2 Principales países exportadores a nivel mundial

Los principales países exportadores de Ajonjolí al 2011 fueron: India con una tasa de participación del 31% y una tasa de crecimiento para sus exportaciones de 24%. Etiopía con 19% y presenta una tasa de crecimiento de 15%.⁸ Cabe mencionar que Japón exporta con una tasa de participación de 0.04% y sus exportaciones no han crecido con respecto al Periodo 2010-2011, siendo un buen cliente importador que ha aceptado el ajonjolí nicaragüense por su alta calidad.

El principal mercado de exportación de ajonjolí de Nicaragua en 2011 fue Japón con el 22% del total, seguido del Reino Unido con el 20%, Estados Unidos 13%, Guatemala 11%, México 7%, Canadá 6% y Bélgica 5%.

De esta forma se ha dado una diversificación de mercados de exportación del ajonjolí pues en 2006 el 47% de las exportaciones se dirigieron a Japón, concentrando casi la mitad de las exportaciones. Para 2011 adquirieron importancia países como Estados Unidos, Guatemala, México y Canadá.⁹

⁸ Tasa de Crecimiento Periodos (2010 -2011)

⁹ <http://www.lavozdelsandinismo.com/nicaragua/2012-07-21/crecen-produccion-y-exportaciones-de-ajonjoli-en-nicaragua/>

Cuadro No 13 Principales Países Exportadores de Ajonjolí a Nivel Mundial

Exportadores	valor exportada en 2007	valor exportada en 2008	valor exportada en 2009	valor exportada en 2010	valor exportada en 2011
Mundo	1081450	1592926	1599552	2186602	1847850
India	319405	434768	253727	455557	563888
Etiopía	133029	209929	334484	303307	350039
Nigeria	118244	151300	194395	637931	167757
Sudán		167918	147450	184874	157338
República Unida de Tanzania	17049	31268	64530	50103	73077
China	56822	82776	60253	59871	67534
Paraguay	40041	100448	75934	52601	58038
Burkina Faso	21059	24638	47650	55920	56644
Myanmar (Birmania)				67725	45785
Malí	1043	1458		4945	36042

Fuente: TradeMap

Unidad: Dólar EUA miles

6.3 Precios Internacionales

El precio de ajonjolí para el año 2012 en el mercado internacional se encontró en US\$2.85/Lbs., para la India fue de US\$3.33/lbs., para el Descortezado y para el Natural de US\$2.80/Lbs. Nigeria obtuvo un precio promedio de US\$2.55/Lbs. en este caso el Natural limpio y para Sudan de US\$2.71/Lbs. Para el Natural.

A continuación se presentan los precios promedio de Ajonjolí de los principales países reflejados en toneladas:

Cuadro No 14: Precios Internacionales de Ajonjolí

Producto	Origen	Precio (U\$/tm) 2009	Precio (U\$/tm) 2010	Precio (U\$/tm) 2011	Precio (U\$/tm) 2012
Descortezado	India	7245,31	7300,00	7251,54	7345,00
Natural		5814,25	5274,03	5198,78	6177,29
Natural Limpio	Nigeria	4926,02	4857,31	5323,84	5627,69
Natural	Sudan	5400,32	5282,31	5569,84	5963,85

Fuente: Public Ledger

VII. MERCADO META

7.1 Análisis de la Demanda – Japón

En el siguiente Cuadro Importaciones de Ajonjolí, se presenta una lista de los mercados proveedores para un producto importado por Japón (ajonjolí), con partida arancelaria 120740 semillas de sésamo, incluso quebrantada, donde se presentan datos en volúmenes toneladas métricas y valores miles de dólares.

Japón, anualmente realiza significativas importaciones de todo el mundo y es abastecido el 83.5% principalmente por cinco países: Nigeria, Tanzania, Burkina Faso, Paraguay y Myanmar.

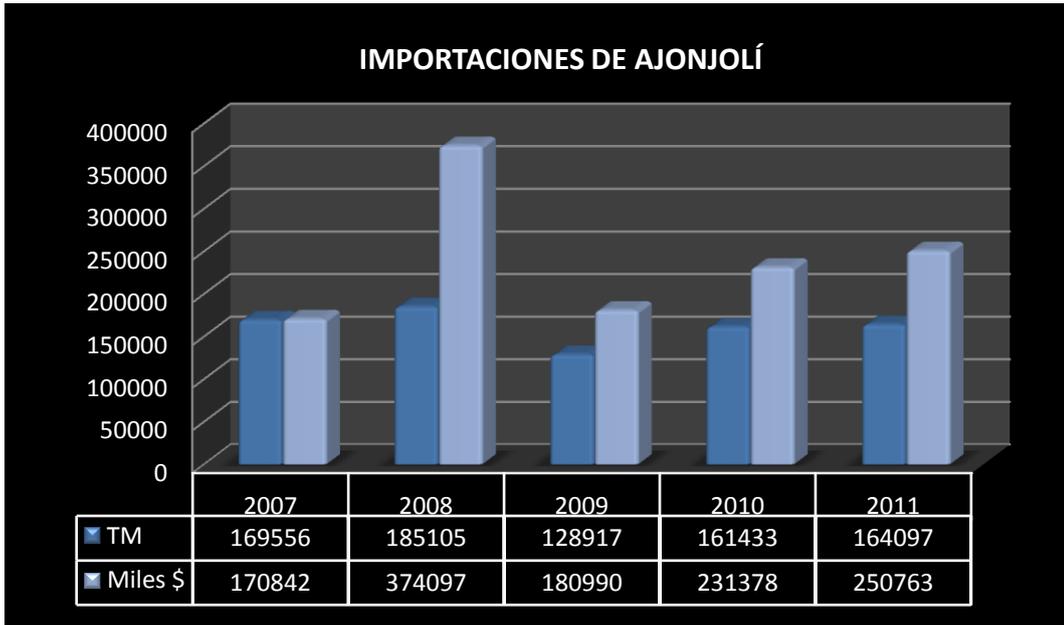
Los volúmenes de TM en importaciones disminuyeron aproximadamente en 1% en el período (2007-2011), asimismo, se observa que diez de los países abastecedores de ajonjolí de Japón, disminuyeron su oferta, entre ellos: Tanzania, Guatemala, Myanmar, Bolivia, China, Turquía, Nicaragua y Honduras. Esa reducción de la oferta, implicó que los precios se incrementaron en un 11%.

Cuadro No 15: Importaciones de Ajonjolí por país

Exportadores	Toneladas Métricas					Miles de dólares					TCPA Volúmen	% Part. 2011
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011		
Mundo	169556	185105	128917	161433	164097	170842	374097	180990	231378	250763	-0.81	100
Nigeria	29762	47114	18640	48677	47312	24528	77246	22340	62040	62579	12.29	28.8
Tanzania	21713	19461	28329	26731	20298	19950	40917	34191	31922	25151	-1.67	12.4
Burkina Faso	18551	18694	16645	23953	19931	16152	32666	19197	30186	24974	1.81	12.1
Paraguay	32643	32248	31491	16231	36058	31834	89710	43081	24884	60361	2.52	22.0
Guatemala	8603	5110	6974	12962	3833	10261	10230	13780	23154	8586	-18.30	2.3
Myanmar	24732	12580	10619	11665	13341	25856	19959	18145	20674	26721	-14.30	8.1
Bolivia	5907	2511	5627	5581	5059	6493	7112	8250	8984	9246	-3.80	3.1
EE.UU	0	21	506	3424	3893	0	85	919	4491	4577		2.4
China	8429	10861	2124	3411	1542	11169	22118	4880	6972	4052	-34.60	0.9
Turquía	2991	1318	1987	2590	2921	6699	4842	5356	6779	7611	-0.59	1.8
Nicaragua	2600	720	1004	1538	591	2918	1506	2044	2792	1333	-30.95	0.4
Honduras	718	332	553	694	686	1549	1161	1577	1981	2058	-1.13	0.4
México	1246	1134	925	654	609	2199	3675	2405	1697	1670	-16.39	0.4
Mozambique	1444	7077	1801	463	869	1335	15142	2088	574	1274	-11.92	0.5
Sudán	2928	14350	643	435	591	3053	26051	1301	875	1136	-32.97	0.4
Pakistán	2035	3810	377	158	2676	1695	5130	491	231	3396	7.09	1.6
Egipto	53	621	70	146	131	97	1644	171	363	340	25.39	0.1
Viet Nam	371	384	61	108	550	413	756	134	201	1152	10.34	0.3

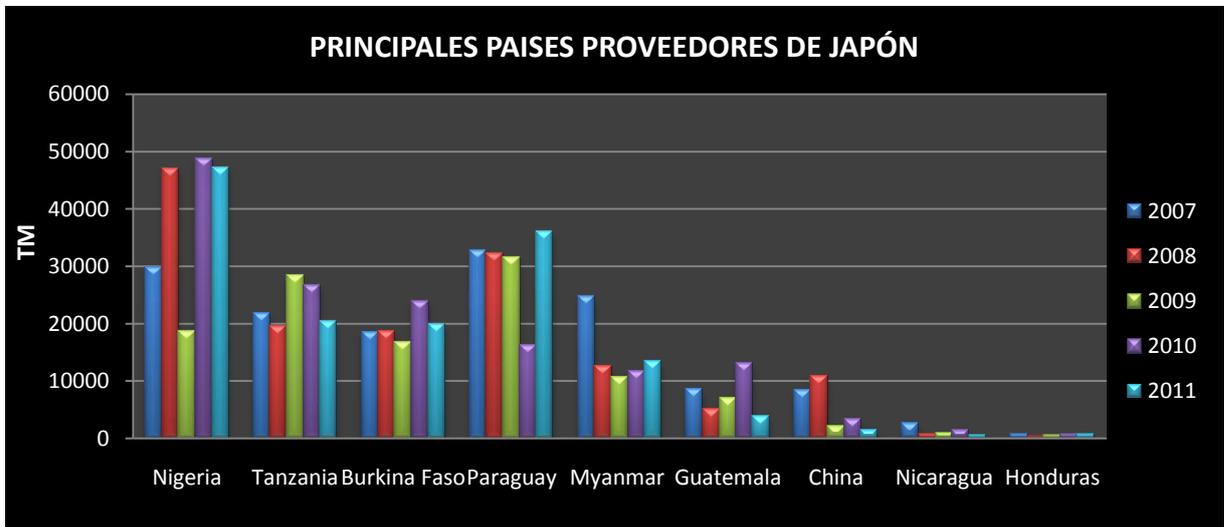
Fuentes: Cálculos del CCI basados en estadísticas de UN COMTRADE y Trademap

Gráfico No 1: Importaciones Mundiales de Ajonjolí por Japón



Fuente: Elaboración CEI, Datos UN COMTRADE y Trade mapa

Gráfico No 2: Principales países proveedores de Ajonjolí



Fuente: Elaboración CEI, Datos UN COMTRADE y Trade map

7.2 Variedad de semilla de ajonjolí importada por Japón

Las semillas de ajonjolí más demandadas en Japón son:

- ▶ Semillas marrones: Estas semillas sin vaina, de color beige y forma ovalada, tienen un característico sabor a nuez.
- ▶ Semillas blancas cremosas: Estas semillas pequeñas y lisas son las más comunes. Son bastante brillantes y resbaladizas y no muy duras.
- ▶ Semillas negras: Son las semillas más populares en la cocina japonesa.¹⁰

7.3 Requisitos y trámites de exportación

En Nicaragua, la instancia encargada para este tipo de trámites es el Centro de Trámite para las Exportaciones (CETREX), que depende de la Comisión Nacional de Promoción de Exportaciones (CNPE), instancia del Ministerio de Industria y Comercio (MIFIC).

Las empresas que todavía no están registradas como exportadoras deben de realizar los siguientes trámites:

Documentos necesarios para registrarse como exportador (presentar en CETREX)

Dirección: Km. 4 ½ Carretera Norte, Instalaciones DGA, Managua.

Teléfono: (505) 2248-3808.

Horario de atención: lunes – viernes, 8:00 a.m. – 5:00 p.m.

Página Web: <http://www.cetrex.gob.ni/>

Persona Natural

- Fotocopia de RUC
- Constancia de contribuyente DGI
- Registro de firmas
- Identificación de exportador y sus representantes si los tiene.
- Poder especial ante CETREX, notariado para las agencias aduaneras (si los desea).
- Llenar hoja de solicitud de inscripción autenticada por un abogado.

Personas Jurídica

- Fotocopia de RUC
- Constancia de contribuyente DGI
- Registro de firmas
- Escritura de constitución original y fotocopia debidamente inscrita en el registro mercantil.

¹⁰ Estudio de Mercado de Ajonjolí 2012, elaborado por CEI

- Poder general de administración debidamente inscrito en el registro mercantil.
- Las cooperativas deben de presentar La Gaceta donde se les confiere la persona jurídica y documento del MITRAB que certifique la vigencia de la cooperativa.
- Los extranjeros residentes deben de presentar documento de Migración y Extranjería acreditando su residencia temporal o permanente.
- Carta del presidente o gerente general autorizando firmas, o personas encargadas de la empresa a realizar trámites cuando no envían agentes aduaneros.
- Llenar hoja de solicitud de inscripción autenticada por un abogado.

De los documentos señalados se deben presentar original y copia para el debido cotejo. Las personas que deleguen en un tercero deberán otorgarle poder notariado. Para extranjeros el requisito de la cédula de identidad se sustituye por la cédula de residencia y pasaporte vigente.

7.4 Requisitos nacionales de exportación de Ajonjolí

Todos los productos deben contar con los documentos necesarios de exportación (Factura de exportación, formulario de exportación, certificado de origen), adicionalmente deben estar acompañados con permisos especiales de autoridades como: Ministerio de Salud (MINSa), Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA), Instituto Nacional y Forestal (INAFOR), según sea el caso.

Producto Agrícola

- Formulario Declaración de Mercancías de Exportación
- Factura de exportación
- Permiso de importación (opcional)
- Constancia de certificación fitosanitaria emitida por los servicios regionales del MAGFOR
- Análisis de aflatoxina (frijol, maíz y maní)

Nota: Se requiere Permiso de Libre Venta del Ministerio de Salud (MINSa), para todos los productos de consumo humano.

7.5 Requisitos de acceso al mercado japonés

7.5.1 Aranceles de Importación

Todas las mercaderías que ingresan a Japón (comerciales y muestras) deben cumplir con los trámites aduaneros al ingresar a Japón, aplicándose los impuestos sobre el valor CIF declarado.

Nicaragua, se beneficia del Sistema Arancelario Preferencial de Japón (SGP), a través de los derechos sujetos al *Japan's Tariff Schedule* según su codificación y mediante el que se gozan de preferencias arancelarias otorgadas unilateralmente por Japón para aproximadamente 226 productos agrícolas, pesqueros y productos manufacturados.

Para productos no incluidos en el SGP, Japón aplica a los productos nicaragüenses trato de Nación Más Favorecida (NMF), válido para miembros de la Organización Mundial de Comercio (OMC), de la que ambos países forman parte.

Bajo los mencionados tratos, los aranceles de importación aplicables al producto bajo estudio (ajonjolí) son:

Cuadro No 16: Aranceles aplicados por Japón - Ajonjolí

Código Arancelario	Descripción del producto	Arancel SGP	Arancel NMF
120740	Semilla de sésamo, incluso quebrantada	0%	0%

Fuente: Aduana de Japón

A fin de asegurar niveles mínimos de calidad sanitaria, Japón como otras naciones, ha concebido normas y requisitos adecuados a sus singulares hábitos alimenticios. La proporción de autosuficiencia alimenticia de Japón es sumamente baja y, en realidad, por lo menos el 40% de los alimentos consumidos en Japón son importados. Esta dependencia se incrementa aún más cuando se toman también en consideración los alimentos para animales.

Para exportar a Japón, el proveedor debe hacer frente a la tarea de entender la legislación y los reglamentos relacionados con la sanidad de los alimentos. En algunos casos, los productos alimenticios se han descargado en los muelles y no han sido aceptados, obligando al importador a regresar el producto a su lugar de origen por no cumplir con los parámetros sanitarios, debido a que violan las normas establecidas.

Los alimentos producidos en Japón y los importados reciben el mismo trato de acuerdo con las disposiciones de la ley, cuyo objeto es la prevención de todos los riesgos para la salud por causas biológicas, químicas o físicas, tales como envenenamiento, uso de servicio de mesa, papel de envoltura, latas, botellas y otros empaques contenedores y utensilios de mesa que pudieran ser dañinos para la salud de la misma manera que los aditivos de alimentos.

Se prohíbe generalmente, el ingreso de alimentos podridos, descoloridos, descompuestos o inmaduros. Naturalmente, los productos hechos con base en la fermentación de frijoles y granos, tales como el vinagre, el sake, el requesón o cuajada de frijol, etc., no son dañinos para la salud humana y están exentos de la regla anterior.

Están prohibidos los alimentos que contienen sustancias venenosas y dañinas, los alimentos que han estado en contacto con dichas sustancias, o que se sospecha que contienen dichas sustancias.

Se prohíbe, el ingreso de alimentos contaminados con microorganismos patógenos, o que se sospeche que sufren de dicha contaminación. Los ejemplos de estos patógenos y las enfermedades que pueden ocasionar incluyen a la fiebre tifoidea, la disentería, la fiebre paratifoidea, el cólera, la salmonelosis, enfermedades ocasionadas por el estafilococo áureo y la intoxicación con bacilo del botulismo.

El sésamo se reconoce en Japón por sus efectos en la salud de forma positiva. El sésamo blanco y negro se utiliza en una variedad de platos y dulces. En Japón, el sésamo con una piel externa amarilla se le llama sésamo de oro y se distribuye como producto alto-valor-agregado, este tipo de ajonjolí es proveniente de Turquía y de Egipto. Actualmente los japoneses apuntan a consumir productos orgánicos, que están creciendo en ventas. El sésamo es también utilizado como materia prima para el aceite del sésamo, importado en grandes cantidades desde Japón.

7.5.2 Requisitos no arancelarios

Los documentos necesarios para el procedimiento de liquidación aduanera en Japón son los siguientes:

Declaración de exportación: La declaración aduanera para la introducción de productos importados debe contener toda la información que describe el documento. Además debe de estar firmada por el interesado o el Corredor de aduana (opcional), con el número de su licencia. Esta debe ser tramitada conjuntamente con los siguientes documentos:

- ▶ **Factura Comercial:** Este documento debe contener la siguiente información: Dirección de la empresa, teléfono y número de Registro Único del Contribuyente (R.U.C.) Este debe estar juramentado y firmado por el exportador, además debe contener la cantidad, peso, y descripción de la mercancía y su valor unitario y total, en original y tres copias.
- ▶ **Certificado de Origen:** Deberá presentarse debidamente lleno, con las firmas del exportador y de las entidades que emitan este documento, además de su sello correspondiente, en original y tres copias. Específicamente, para el mercado Japonés se requiere del certificado de origen SGP (Sistema Generalizado de Preferencias).
- ▶ **Certificado Fitosanitario:** este certificado se solicita en el lugar donde se origina el producto o empaque, lo emite la Dirección de Sanidad Vegetal del Ministerio de Desarrollo Agropecuario y Forestal.

- ▶ Verificación e inspección: Las aduanas japonesas, están encargadas de verificar la declaración de exportación, para asegurarse que la información estipulada en los documentos es legítima y computada adecuadamente.
- ▶ Licencias: Una vez que los requisitos de importación han sido propiamente llenados, la aduana japonesa emite el permiso de importación, el cual libera la mercancía para ser entregada a su destinatario; de no tener este permiso, la carga no deberá ser embarcada ni liberada de aduanas. Los prerrequisitos para un permiso de importación en el Japón, son el pago de impuestos de consumo, de importación, entre otros.
- ▶ Requisitos fitosanitarios: Aquellas personas que desean importar (para venta o uso comercial) alimentos, aditivos de alimentos, empaques, contenedores o aparatos que se usan de manera conjunta con los alimentos, o juguetes, deben presentar primero una Forma de Notificación de Importación de Alimentos al Ministerio de Salud y Bienestar en cada ocasión.

La Forma de Notificación debe presentarse a la Estación de Cuarentena del Ministerio de Salud y Bienestar en uno de los 30 principales puertos marítimos y/o aeropuertos en todo Japón y deberá ser revisada por dicha estación.

La realización de pruebas o revisiones adicionales depende de los siguientes factores: violación o presunta violación a alguna de las normas, irregularidades en el historial de importación de un cargamento en particular e insuficiencia de la información sanitaria o de normas de origen. Los productos que no están en conformidad con las normas oficiales, se rechazan naturalmente en ese momento. Se considera que los alimentos que se han determinado que no requieren revisión, han pasado los procedimientos de notificación de importación y pueden seguir para llevar a cabo el despacho aduanal.

Los cargamentos que violen la Ley de Sanidad de Alimentos se retienen en un almacén afianzado y, después de recibir el aviso, el importador los regresará al puerto de embarque, los destruirá o llevará a cabo los procedimientos necesarios en el almacén afianzado. De manera simultánea, se notifica a la oficina de Aduanas que el cargamento viola la Ley de Sanidad de Alimentos y que no puede admitirse su ingreso al país.

De acuerdo con la Ley de Sanidad de Alimentos, los importadores de productos alimenticios estipulados y productos relacionados pagaran el costo de las pruebas y análisis ordenados por el Ministro de Salud y Bienestar en las estaciones de inspección especialmente designadas.

Usualmente, Japón no considera aceptable los datos que ofrecen las compañías extranjeras, aún si las leyes o estándares de los países de origen son más estrictas que los de Japón. Los requisitos de salud, seguridad y sanidad, pueden resultar muy estrictos y esta es su mayor barrera no arancelaria.

A continuación se presenta listado de límites máximos de residuos de plaguicidas en la semilla de ajonjolí.

Cuadro No 17: Límites Permisibles de Residuos en Semillas de Ajonjolí o Sésamo

<u>Agricultural Chemical</u>	<u>MRLs(ppm)</u>	<u>Note</u>	<u>MRLs(ppm)</u> <u>Time limit for application</u>
ABAMECTIN	0.02	-	-
ALANYCARB	2	-	-
ALDICARB	0.05	-	-
ALDRIN and DIELDRIN	0.06	-	-
ANILAZINE	10	-	-
ARAMITE	0.01	-	-
ASULAM	0.2	-	-
ATRAZINE	0.02	-	-
BARBAN	0.05	-	-
BENALAXYL	0.05	-	-
BENFURACARB	0.5	-	-
BENSULFURON-METHYL	0.02	-	-
BENSULIDE	0.03	-	-
BENTAZONE	0.02	-	-
BENZYLADENINE	0.02	-	-
BIFENTHRIN	0.1	-	-
BILANAFOS (BIALAPHOS)	0.004	-	-
BIRESMETHRIN	0.1	-	-
BITERTANOL	0.1	-	-
BRODIFACOUM	0.001	-	-
BROMACIL	0.05	-	-
BROMIDE	110	-	-
BROMOPHOS-ETHYL	0.05	-	-
BROMOPROPYLATE	2	-	-
BUTROXYDIM	0.01	-	-
Sec-BUTYLAMINE	0.1	-	-
CAPTAN	5	-	-
CARBENDAZIM, THIOPHANATE, THIOPHANATE-METHYL and BENOMYL	3	-	-
CARBOFURAN	0.3	-	-
CARBOSULFAN	0.2	-	-
CARTAP, THIOCYCLAM and BENSULTAP	3	-	-
CHLORBENSIDE	0.01	-	-
CHLORBUFAM	0.05	-	-
CHLORDANE	0.02	-	-
CHLORFENSON	0.01	-	-
CHLORFLUAZURON	2.0	-	-
CHLORMEQUAT	0.1	-	-
CHLOROBENZILATE	0.02	-	-
CHLOROTHALONIL	0.01	-	-
CHLOROXYURON	0.05	-	-
CHLORPYRIFOS	0.1	-	-
CHLORPYRIFOS-METHYL	0.05	-	-
CHLOZOLINATE	0.05	-	-
CLODINAFOP-PROPARGYL	0.02	-	-
CLOFENTEZINE	0.05	-	-
CLOMAZONE	0.02	-	-
CLOTHIANIDIN	0.02	-	-
COPPER NONYLPHENOLSULFONATE	5	-	-
COPPER TELEPHTHALATE	5	-	-
4-CPA	0.02	-	-
CYANOPHOS	0.2	-	-
CYCLOPROTHRIN	0.2	-	-

<u>Agricultural Chemical</u>	<u>MRLs(ppm)</u>	<u>Note</u>	<u>MRLs(ppm) Time limit for application</u>
CYCLOXYDIM	0.05	-	-
CYFLUTHRIN	0.02	-	-
CYHALOTHRIN	0.5	-	-
CYMOXANIL	0.05	-	-
CYPERMETHRIN	0.2	-	-
2,4-D	0.05	-	-
DAZOMET, METAM and METHYL ISOTHIOCYANATE	0.1	-	-
DBEDC	0.5	-	-
DCIP	0.2	-	-
DDT	0.05	-	-
DELTAMETHRIN and TRALOMETHRIN	0.5	-	-
DEMETON-S-METHYL	0.05	-	-
DIAFENTHIURON	0.02	-	-
DI-ALLATE	0.05	-	-
DIAZINON	0.1	-	-
DICHOLOBENIL	0.2	-	-
1,1-DICHLORO-2,2-BIS(4-ETHYLPHENYL)ETHANE	0.01	-	-
DICHLORPROP	3	-	-
DICHLORVOS and NALED	0.1	-	-
DICLOFOP-METHYL	0.1	-	-
DICLOMEZINE	0.02	-	-
DICOFOL	0.05	-	-
DIETHOFENCARB	5.0	-	-
DIFENZOQUAT	0.05	-	-
DIFLUBENZURON	0.05	-	-
DIFLUFENICAN	0.002	-	-
DIFLUFENZOPYR	0.05	-	-
DIMETHIPIN	0.04	-	-
DIMETHIRIMOL	0.1	-	-
DIMETHOATE	1	-	-
DINOSEB	0.05	-	-
DINOTERB	0.05	-	-
DIOXATHION	0.05	-	-
DIPHENYLAMINE	0.05	-	-
DIQUAT	0.03	-	-
DISULFOTON	0.05	-	-
DITHIOCARBAMATES	0.06	-	-
DIURON	0.05	-	-
2,2-DPA	0.05	-	-
ENDOSULFAN	0.5	-	-
ENDRIN	0.01	-	-
EPTC	0.1	-	-
ETHEPHON	0.05	-	-
ETHION	0.3	-	-
ETHOXYQUIN	0.05	-	-
ETHYCHLOZATE	-	-	5 (2012.10.25)
ETHYLENE DIBROMIDE (EDB)	0.01	-	-
ETHYLENE DICHLORIDE	0.02	-	-
ETRIMFOS	0.2	-	-
FENAMIPHOS	0.05	-	-
FENARIMOL	1.0	-	-
FENBUTATIN OXIDE	0.05	-	-
FENCHLORPHOS	0.01	-	-
FENOBU CARB	0.3	-	-
FENOTHIOCARB	0.5	-	-
FENOXAPROP-ETHYL	0.1	-	-
FENOXYCARB	0.05	-	-
FENPROPIMORPH	0.05	-	-
FENPYROXIMATE	0.02	-	-

<u>Agricultural Chemical</u>	<u>MRLs(ppm)</u>	<u>Note</u>	<u>MRLs(ppm)</u> <u>Time limit for application</u>
FENTIN	0.02	-	-
FENVALERATE	0.50	-	-
FIPRONIL	0.002	-	-
FLAZASULFURON	0.02	-	-
FLUAZIFOP	0.5	-	-
FLUCYTHRINATE	0.05	-	-
FLUOMETURON	0.02	-	-
FLUOROIMIDE	0.04	-	-
FLUROXYPYR	0.05	-	-
FORMOTHION	0.05	-	-
FOSETYL	0.5	-	-
FURAMETPYR	0.1	-	-
FURATHIOCARB	0.1	-	-
GIBBERELLIN	0.2	-	-
GLYPHOSATE	0.2	-	-
HEPTACHLOR	0.01	-	-
HEXACHLORO BENZENE	0.02	-	-
HEXA CONAZOLE	0.05	-	-
HEXAFLUMURON	0.02	-	-
HYDROGEN CYANIDE	5	-	-
HYDROGEN PHOSPHIDE	0.04	-	-
HYMEXAZOL	0.5	-	-
IMAZALIL	0.02	-	-
IMAZAQUIN	0.05	-	-
IMAZETHAPYR AMMONIUM	0.05	-	-
IMINOCTADINE	0.02	-	-
IOXYNIL	0.1	-	-
IPIODIONE	10	-	-
ISOURON	0.02	-	-
ISOXATHION	0.2	-	-
KRESOXIM-METHYL	0.1	-	-
LENACIL	0.3	-	-
LINDANE	0.03	-	-
LINURON	0.2	-	-
MALATHION	0.5	-	-
MALEIC HYDRAZIDE	0.2	-	-
MCPB	0.2	-	-
MECARBAM	0.05	-	-
MEPIQUAT-CHLORIDE	2	-	-
METHACRIFOS	0.05	-	-
METHAMIDOPHOS	0.01	-	-
METHIDATHION	0.2	-	-
METHOXYCHLOR	0.01	-	-
MILNEB	0.6	-	-
MOLINATE	0.02	-	-
MONOLINURON	0.05	-	-
MYCLOBUTANIL	-	-	0.05 (2012.10.25)
NITENPYRAM	0.03	-	-
OMETHOATE	1	-	-
OXADIXYL	1	-	-
OXINE-COPPER	2	-	-
OXYDEMETON-METHYL	0.05	-	-
PARAQUAT	0.05	-	-
PARATHION	0.05	-	-
PENCONAZOLE	0.05	-	-
PENDIMETHALIN	0.05	-	-
PERMETHRIN	5.0	-	-
PHENOTHIRIN	0.02	-	-
PHENTHOATE	0.1	-	-
PHORATE	0.05	-	-
PHOSALONE	1	-	-

<u>Agricultural Chemical</u>	<u>MRLs(ppm)</u>	<u>Note</u>	<u>MRLs(ppm) Time limit for application</u>
PHOSMET	0.1	-	-
PHOXIM	0.02	-	-
PINDONE	0.001	-	-
PIPERONYL BUTOXIDE	8	-	-
PIRIMIPHOS-METHYL	0.10	-	-
PROBENAZOLE	0.03	-	-
PROCHLORAZ	0.1	-	-
PROCYMIDONE	0.05	-	-
PROFENOFOS	0.05	-	-
PROHEXADIONE-CALCIUM	0.1	-	-
PROPANIL	0.1	-	-
PROPAQUIZAFOP	0.05	-	-
PROPARGITE	3	-	-
PROPICONAZOLE	0.05	-	-
PROPOXUR	1	-	-
PROPYZAMIDE	0.05	-	-
PYRAZOLYNATE	0.02	-	-
PYRAZOPHOS	0.05	-	-
PYRETHRINS	1	-	-
PYRIDABEN	1.0	-	-
PYRIDAFENTHION	0.1	-	-
QUINALPHOS	0.02	-	-
QUINTOZENE	0.02	-	-
RESMETHRIN	0.2	-	-
SETHOXYDIM	1.0	-	-
SULFENTRAZONE	0.05	-	-
TEBUTHIURON	0.02	-	-
TECNAZENE	0.05	-	-
TEFLUBENZURON	0.02	-	-
TEPRALOXYDIM	0.05	-	-
TERBUFOS	0.005	-	-
TETRADIFON	1	-	-
THIABENDAZOLE	3	-	-
THIODICARB and METHOMYL	1	-	-
THIOMETON	0.05	-	-
TOLCLOFOS-METHYL	0.1	-	-
TRIADIMEFON	0.2	-	-
TRIADIMENOL	0.2	-	-
TRI-ALLATE	0.05	-	-
TRIAZOPHOS	0.02	-	-
TRICHLAMIDE	0.1	-	-
TRICHLORFON	0.50	-	-
TRICLOPYR	0.03	-	-
TRICYCLAZOLE	0.02	-	-
TRIDEMORPH	0.1	-	-
TRIFLUMIZOLE	2.0	-	-
TRIFLUMURON	0.02	-	-
TRIFLURALIN	0.05	-	-
TRIFORINE	2	-	-
VAMIDOTHION	0.02	-	-
WARFARIN	0.001	-	-
XMC	0.2	-	-

Fuente: Fundación de investigación para alimentos químicos de Japón.

7.6 Empaque y Etiquetado

Mantener la calidad de los productos significa aumentar la confiabilidad de estos, ante los consumidores. Esto es importante cuando se considera ingresar o consolidarse en el

mercado japonés. La siguiente es una explicación de las marcas que se usan más ampliamente en Japón como indicadores de calidad, tal como la Norma Industrial de Japón (JIS) y la Norma Agrícola de Japón (JAS). El uso de estos indicadores de calidad ha mejorado el control en los procesos de manufactura y distribución. Además, su uso en la etiqueta no sólo provee una garantía de calidad, sino que también ayuda a proteger al consumidor al mostrar claramente la integración de los productos y por lo tanto, proveer la seguridad necesaria para efectuar una compra.

7.7 Normas JAS

Hay un número cada vez mayor de productos agrícolas y forestales consumiéndose en Japón, como alimentos procesados, cuya calidad no es distinguible con facilidad. Por este motivo, los consumidores están exigiendo que el etiquetado de calidad de estos productos sea obligatorio. A este respecto, la marca JAS es de gran ayuda para el consumidor a fin de permitirle determinada calidad y contenido de un producto en particular. Sin embargo, debido a que el sistema de etiquetado con marcas JAS es voluntario, existen algunas dificultades para el uso del mismo como guía para los consumidores.

7.8 Productos Alimenticios

Los consumidores tienen confianza en la calidad de los productos que llevan la marca de la Norma Agrícola de Japón (JAS). Sin embargo, como se mencionó antes, este sistema es voluntario y como hay productos que no llevan la marca, proporciona solamente protección parcial. Para ayudar a los consumidores a evaluar los productos, una modificación de la ley de JAS en 1970 previó la estipulación de los productos que deben llevar etiquetas que incluyan información sobre el contenido y la calidad. Los productos que deben llevar estas etiquetas se determinan mediante una disposición gubernamental y el número de artículos aumenta cada año.

Como resultado de la modificación de 1970, el Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca tiene en la actualidad la autoridad para hacer que el etiquetado de calidad sea obligatorio para mercancías que no están sujetas a la calificación JAS, como los alimentos procesados, cuya calidad el consumidor no puede distinguir con facilidad. A fin de que un producto quede sujeto a dicho etiquetado de calidad JAS, debe cumplir con las tres condiciones siguientes:

- .1. El producto debe ser un producto agrícola o forestal para el que se haya establecido una norma JAS o se establezca en el futuro próximo;
- .2. Debe ser un artículo cuya calidad el consumidor no determine con facilidad;
- .3. Debe ser un producto cuya calidad debe determinarse antes de la compra.

El Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca establecen las normas para el etiquetado de calidad y las hace valer para todos los fabricantes. Estos reglamentos cubren a productos importados, así como a los artículos producidos localmente.

7.9 Etiquetas para Alimentos Procesados Importados

Las etiquetas de calidad deben incluir:

- 1.) Nombre del producto,
- 2.) Las materias primas empleadas (incluyendo de los aditivos en alimentos),
- 3.) El contenido neto,
- 4.) La fecha límite que se sugiere para consumir el producto, el nombre y dirección del fabricante o vendedor. Estos detalles se presentarán de acuerdo con un formato específico, fácilmente reconocible para el consumidor. Se prescribe el tamaño de las letras. Se prohíben los términos o imágenes que puedan ser engañosos.

Se requiere que los productores o vendedores de aquellos productos para los que se han fijado normas de etiquetado de calidad, los elaboren de acuerdo con estas normas. Esta regla se aplica a los productos tanto importados como producidos localmente.

La etiqueta debe imprimirse de manera de que la tinta empleada en las letras contraste con el color de la propia etiqueta. El tamaño de la letra debe ser de 8 puntos o mayor y ser de tipo gótico. Los aditivos de alimentos deben imprimirse en una línea por separado. Cuando la compañía que etiqueta el producto sea diferente del fabricante, la etiqueta debe mostrar el nombre de la compañía que vende y etiqueta efectivamente el producto. Para los productos importados, la etiqueta debe expresar el nombre y dirección del importador.

► *Estándares industriales japoneses (JIS)*

Los JIS han sido en muchos sentidos la respuesta japonesa al ISO, solo que los JIS son mucho más complejos, sofisticados y van más lejos de los requerimientos de ISO, pero esencialmente realizan la misma administración del sistema de calidad.

En el ámbito de la normativa voluntaria, las más conocidas y utilizadas son la Japan Industrial Standards (JIS) otorgada por la Japan Industrial Standards Committee, que sirven para la acreditación y certificación de todos los productos industriales (exceptuando aquellos regulados por leyes nacionales específicas o por otro sistema de normativas).

A pesar de que se trata de normas de cumplimientos voluntarios, son de alta importancia, ya que estas normas y símbolos de calidad pueden resultar determinantes en la decisión de compra de los consumidores o en las estrategias de carácter industrial. La empresa extranjera deberá sopesar, pues, la importancia de las normas para sus productos y las ventajas comerciales que otorgan, comparándolas con el coste de obtenerlas.

7.10 Transporte

Japón cuenta con 128 puertos, incluyendo 23 puertos principales. Todos están situados a lo largo de la costa japonesa. Los puertos son el pilar del 99% del comercio exterior japonés y del 42% de la distribución interior. La Bahía de Tokio (seis puertos, incluyendo el de Yokohama y el de Tokyo), la Bahía de Osaka (cinco puertos incluyendo el de Kobe y Osaka), y la Bahía de Ise (cinco puertos, incluyendo el de Nagoya), son conocidas como las Tres Bahías Mayores. Las tres mueven alrededor del 35% de toda la mercancía de Japón. Los

puertos nipones mueven más de 3,090 miles de toneladas al año. La cantidad total de flete internacional gestionado por los aeropuertos japoneses es más de 3,100 miles de toneladas al año. Las aerolíneas japonesas transportan aproximadamente un tercio de la cantidad total del flete internacional.

Puertos y tiempo en tránsito aproximadamente desde Nicaragua (Puerto Corinto) hasta Japón

Puerto	Días
Tokio	25-36
Yokohama	23-38
Kobe	25-39
Osaka	25-42

La frecuencia de salida de las mercancías desde un puerto de Costa Rica, de las navieras es martes y viernes, con salidas todas las semanas.

El costo de movilizar un contenedor de 40" STD es el siguiente:

MAERSK LINE
Origen: Puerto de salida en Caldera (Costa Rica)
FOB Puerto Caldera hacia Tokio FCL (40 STD- HC DRY), Flete internacional: US\$ 1700
BAF. USD 230 (Bunker Adjustment Factor), recargo por combustible
TIC @ FEE: US\$ 35
Cargos por Manipuleo (Terminal Handling Charges): US\$ 140
Island SJ/Caldera: US\$25+ IVA
Manejo de documento: US25+IVA
BL: US25
Bodegas Nicaragua/Puerto Caldera: US\$700-800
Custodia Interna: hasta Puerto Caldera : US\$ 150+IVA
Seguro (Opcional): 0.6 % sobre el valor del seguro (Mínimo US\$ 75)

- **Embalaje para el transporte**

Para el transporte de unidades grandes o de envases pequeños destinados al consumidor final se necesita un embalaje especial. En la selección de este embalaje se deberá observar lo siguiente:

- ▶ El embalaje de transporte, debe ser tan sólido que las unidades grandes ni los envases pequeños puedan sufrir daños por presión externa.
- ▶ Sus dimensiones y medidas se elegirán de acuerdo con el contenido, sea unidades grandes o envases pequeños- esté bien firme y no pueda moverse durante el transporte.
- ▶ Sus dimensiones y medidas se adecuarán a dimensiones y medidas tanto de las paletas como de los contenedores de transporte.

- **Identificación de los embalajes de transporte**

Los embalajes deberán estar marcados con los siguientes datos:

- a. Nombre completo y dirección del productor / exportador,
- b. País de origen.
- c. Denominación y clasificación del producto.
- d. Año de cosecha
- e. Peso neto, unidades
- f. Lugar de destino, con dirección del comerciante, importador.
- g. Clara identificación de calidad biológica del producto

7.11 Condiciones de almacenamiento

Una vez empacado, el ajonjolí se almacenará en espacios protegidos del sol, a temperaturas bajas (menos de 18º C.) y baja humedad relativa. Bajo condiciones óptimas de almacenamiento el ajonjolí puede almacenarse aproximadamente por 1 año.

Si se almacenan en un depósito mixto, los productos convencionales y orgánicos deben ser debidamente separados para evitar confusiones. La mejor forma de lograrlo es adoptando las siguientes medidas:

- ▶ Información y capacitación específica del personal
- ▶ Marcación específica de los silos, paletas, tanques, etc. que se encuentran en los depósitos.
- ▶ Efectuar por separado el control de ingresos y egresos.

Está terminantemente prohibida la protección de almacenes mixtos con sustancias químicas (Por ejemplo: gasificación con bromuro metílico).

7.12 Canales de distribución

Desde un punto de vista funcional, el sistema de distribución japonés no es diferente de los existentes en otros países. Facilita el movimiento de los bienes entre los productores y los consumidores y hace las veces tanto de un canal de ventas para los productores como de un canal de compras para los consumidores. Consta ordinariamente de dos niveles: un nivel mayorista y un nivel detallista.

En el nivel mayorista, se reciben los productos provenientes de diversos fabricantes o importadores y se entregan a los detallistas después de dividirse en lotes más pequeños que se ajustan a las necesidades de los detallistas. En el nivel detallista, los productos que

se han obtenido de los numerosos mayoristas se venden a continuación a los consumidores.

Por otra parte, las actividades y funciones de las compañías comercializadoras ocupan un lugar importante entre las corporaciones extranjeras en sus exportaciones a Japón. Las compañías comercializadoras tienen una doble misión:

1. Facilitar el flujo de comercio en su carácter de intermediarias.
2. Facilitar el flujo de comercio, desempeñando una variedad de labores que incluyen el financiamiento, la asunción del riesgo, el desarrollo de recursos, el comercio, la organización y la inversión.

El sistema de distribución de Japón se desarrolló a fin de hacer frente al sistema de producción en masa que se basaba en la innovación tecnológica. Japón requería un sistema de distribución que pudiera surtir las enormes cantidades de productos que se estaban fabricando en masa. Estos acontecimientos proveyeron los antecedentes para las innovaciones de la distribución, que condujeron al rápido crecimiento de los supermercados de autoservicio. Los supermercados hicieron posible adquirir productos en cantidades voluminosas, que se vendían a continuación a los consumidores a precios bajos.

Además de los supermercados y las tiendas de departamentos, existen tiendas de abarrotes, a una escala menor que los supermercados, pero con horas de operación más prolongadas y se basa en el concepto de la comodidad y las tiendas de descuento que aplicaron el concepto del atractivo del precio.

Los distribuidores han aplicado sus energías a la diferenciación de productos e imágenes y su enfoque se ha desplazado de la satisfacción de necesidades materiales de los consumidores hacia los deseos psicológicos, a fin de responder a los niveles de vida ascendentes en Japón y la diversificación de los estilos de vida, que provoca la constante diversificación, y la individualización adicionales de la demanda del consumidor.

Además, ha habido cambios importantes en la estructura demográfica a medida que la población concentrada en áreas urbanas se ha desplazado de las grandes ciudades y ciudades satélites de las principales áreas metropolitanas. El mercado de consumo se ha difundido a los suburbios los mercados suburbanos se han hecho tan importantes como los mercados urbanos.

► **Condiciones actuales y el papel de los mayoristas**

Como se hizo notar antes, los mayoristas desempeñan un doble papel - una función de venta para los productores y una función de obtención para los detallistas. Un mayorista puede ser la subsidiaria en propiedad absoluta de un productor y manejar solamente los productos de éste, o un operador independiente que maneja los productos de varios productores.

El sistema mayorista para cada tipo de producto puede incluir varios estratos diferentes. El objetivo es emplear un número limitado de mayoristas para distribuir los productos a los consumidores mediante los vendedores al menudeo. En las áreas distantes, los productos pueden canalizarse por medio de un mayorista secundario. Los sistemas de distribución difieren para los productos de consumo y los bienes de capital, pero la estructura básica del sistema es la misma.

Dependiendo de la magnitud de la operación, pueden eliminarse ciertas etapas del sistema de distribución. En vista de que los grandes supermercados y tiendas de departamentos pueden colocar pedidos voluminosos, han podido hacer más dinámicos sus canales de distribución de manera significativa. Aunque el sector mayorista continuará desempeñando su función tradicional de distribuir productos y liquidar pagos, se está viendo obligado a responder a muchos cambios. Los anteriores incluyen la mayor influencia de los vendedores de gran magnitud al menudeo, la diversificación de la demanda de los consumidores, la reducción de los ciclos del producto y el logro máximo de ventas por metro cuadrado de espacio de piso para venta al menudeo, la liberalización del sistema de distribución, el rápido incremento en el uso de las computadoras dentro del sector y la necesidad creciente de la administración de información.

La diversificación de las necesidades del consumidor significa que los mayoristas están obligados a manejar una gama más amplia de productos, pero en menores cantidades. Al mismo tiempo, los detallistas centran su interés en lograr el máximo rendimiento de ventas por metro cuadrado de espacio de piso y no pueden darse el lujo de tener inventarios sustanciales. La capacidad para evaluar las necesidades de los consumidores, identificar productos con un buen potencial de venta y entregarlos en el momento debido y en las cantidades apropiadas se ha hecho más crucial que nunca. Por lo tanto, los mayoristas deben tener información precisa y lo más actualizada con respecto a los tipos de productos que tienen demanda y el lugar y las cantidades en que se necesitan.

La intensificación adicional de esta información sigue constituyendo el reto principal del sector. Por otra parte, el sector mayorista está sufriendo una realineación debido a que los canales de distribución se están haciendo más dinámicos y las recientes preferencias de los consumidores por productos con precios muy bajos; los mayoristas, atrapados entre los productores y los consumidores, se encuentran en la actualidad en circunstancias más difíciles.

7.13 Contactos comerciales

A continuación se presentan algunas de las empresas que pueden ser potenciales clientes para del ajonjolí de Nicaragua.

N°	Empresa	Dirección	Teléfono
1	KATAGI SHOKUHIN K.K. カタギ食品株式会社	12-8, Ishizumoto-machi 572-0025 Neyagawa Japón	81 72 8285101 81 72 8285199
2	KAIZUKA K.K. 株式会社貝塚	1-21-16, Ishido 039-1165 Hachinohe Japón	81 178 287411 81 178 285127
3	NOF Corporation At A Glance	Yebisu Garden Place Tower 4-20-3 Ebisu, Shibuya-KuTokyo 150-6019 Japan	81-3-5424-6600 81-3-5424-6800
4	MIYOSHI OIL & FAT CO.,LTD. At A Glance	4-66-1, Horikiri 124-0006 Katsushika-Ku 124-0006 Tky Japan	81-336031111
5	KOHNAN OILS AND FATS MFG. CO., LTD. At A Glance	17, Uozakihamamachi, Higashinada-Ku 658-0024 Kobe 658-0024 Hyo Japan	81-784318218
6	MOHRI OIL MILL CO., LTD. At A Glance	1825, Nishitoyohamacho 515-0505 Ise 515-0505 Mie Japan	81-596372217
7	FUJI OIL CO., LTD. At A Glance	1, Sumiyoshicho 598-0061 Izumisano 598-0061 Osk Japan	81-724631511

Fuente: HOOVERS 2012

VIII. FERIAS INTERNACIONALES

FOODEX JAPON



Es la feria más grande de Asia Pacífico en agro alimentos de periodicidad anual, con la participación de más de 70 países. Constituye un importante escaparate para las empresas participantes que deseen introducirse en el mercado japonés y asiático.

FOODEX está dirigida exclusivamente a un público profesional. Atrae a un sin número de compradores líderes de la alimentación, abarcando desde mayoristas a minoristas, supermercados, catering, importadores de bebidas, restauración, etc. Es uno de los eventos más importantes de Japón en el sector de la bebida y la alimentación.

Es importante señalar que en la Feria FOODEX existe una gran demanda por el ajonjolí, debido a que los japoneses consumen cantidades considerables de este producto para su consumo y diferentes uso.

Para el año 2013, se esperan más de 75,000 visitantes profesionales comerciales y más de 3,355 adquisiciones de stand del sector alimentos y bebidas, en su Edición N°38.

La participación de una empresa nicaragüense en esta feria japonesa puede ser de dos formas: la primera, es a través de la participación directa por medio de la compra de un stand en el recinto ferial¹¹, cubrir los costos del pasaje aéreo, hospedaje, transporte interno, alimentación, costos de envío de muestra, entre otros.

La segunda forma de participar es a través de la Organización de Comercio Exterior de Japón JETRO (por sus siglas en ingles), cuya institución promueve la industria alimentaria de los países en desarrollo, ofrece una oportunidad para que las empresas de estos países puedan introducir sus productos potenciales al mercado japonés. Cabe mencionar que para poder aplicar a los beneficios brindados por JETRO se tienen que cumplir una serie de requisitos, entre los que podemos mencionar: requisitos de elegibilidad, categoría de productos aceptados para participar en la feria, llenado de formulario de pre-aplicación¹², entre otros requisitos.

¹¹ Sitio web de FOODEX

¹² JETRO Costa Rica

IX. CONCLUSIONES

- ▶ El ajonjolí es una oleaginosa que tiene una alta demanda en la gastronomía internacional principalmente en la asiática para su consumo directo y en forma natural. Es cultivado por pequeños y medianos productores del Occidente de Nicaragua (León y Chinandega).
- ▶ Según estudios de Food Agriculture Organization FAO, los cultivos oleaginosos (incluyendo el ajonjolí) en los países pobres como Nicaragua han crecido en su agricultura dos veces más que la agricultura mundial considerada en su conjunto. Este hecho hace que los países en desarrollo sean los principales abastecedores de un alto contenido de productos energéticos alimentarios.
- ▶ Actualmente, a nivel mundial los principales mercados compradores de Ajonjolí Natural son China, Japón, Turquía, Corea y Estados Unidos. Producto que es utilizado para las cocinas internacionales.
- ▶ El arancel de importación aplicable por Japón a Nicaragua es de 0%, debido a que se beneficia del Sistema Arancelario Preferencial de Japón (SGP), a través de los derechos sujetos al *Japan's Tariff Schedule* según su codificación, y mediante el que se gozan de preferencias arancelarias otorgadas unilateralmente por Japón.
- ▶ Japón establece requisitos para la entrada de este tipo de producto a cualquier país, destacando los siguientes: fitosanitarios, residuos de plaguicidas, aditivos, colorantes, edulcorantes, aromatizantes, etiquetados y la marca JAS es de gran ayuda para el consumidor a fin de permitirle determinada calidad y contenido de un producto en particular.
- ▶ En cuanto a los canales de distribución constan ordinariamente de dos niveles: un nivel mayorista y nivel detallista. En el nivel mayorista, se reciben los productos provenientes de diversos fabricantes o importadores y se entregan a los detallistas después de dividirse en lotes más pequeños que se ajustan a las necesidades de los detallistas. En el nivel detallista, los productos que se han obtenido de los numerosos mayoristas se venden a los consumidores.
- ▶ El poder de negociación de los compradores es alto. El mercado de consumo está concentrado en pocos países con poder económico y productores del rubro, con excepción de Japón.
- ▶ Las principales amenazas, son los cambios en los gustos y preferencias en los países consumidores, productos sustitutos con mayor demanda y precios a nivel internacional.
- ▶ No existe rivalidad entre los productos, debido a que la demanda supera la oferta nacional.

X. RECOMENDACIONES

- ▶ Realizar alianzas estratégicas con los productores para garantizar la materia prima a comercializar y nunca descuidar la calidad del producto.
- ▶ Aplicar las buenas prácticas agrícolas y certificaciones requeridas por el mercado japonés (Normas JAS y JIS).
- ▶ Para tener un mejor control de proceso de exportación genere estrategias anticipadas. Elabore un Plan de Mercadeo Internacional, en el que es necesario establecer los objetivos y metas de exportación, como también las acciones y estrategias que se tengan que realizar para penetrar y consolidarse en el mercado meta (Japón).
- ▶ Planificar la participación en la Feria FOODDEX, para la promoción de su producto y búsqueda de potenciales compradores o aliados comerciales.
- ▶ El mercado de Japón, es recomendable para la exportación de ajonjolí descortezado debido a que es un cliente con volúmenes de compra elevados, de crecimiento rápido con perspectivas de seguir creciendo, presenta condiciones de acceso favorables y ofrece mejor precio.
- ▶ Promocione siempre su producto, enviando muestras comerciales de calidad, folletos y catálogos en inglés preferiblemente en japonés, que demuestren la fiabilidad y confianza de la empresa.
- ▶ Contar con la asesoría puntual y la información necesaria para incursionar en el mercado japonés, facilitada por agencias de promoción de exportaciones.

XI. BIBLIOGRAFIA

- ▶ Servicio de Investigación agrícola de los Estados Unidos de América
- ▶ Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) <http://www.magfor.gob.ni/>
- ▶ Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses para el Ajonjolí
- ▶ Dirección General de Aduanas (DGA) <http://www.dga.gob.ni/>
- ▶ Sistema Arancelario Centroamericano (SAC)
- ▶ Estructura de Cadena de Producción de Ajonjolí (IICA)
- ▶ Centro de Trámite de Exportación (CETREX) <http://www.cetrex.gob.ni/>
- ▶ International Trade Centre (TradeMap) <http://www.trademap.org/>
- ▶ Public Ledger <http://www.agra-net.com/portal2/pl/>
- ▶ Foodex Japan <http://www.jma.or.jp/foodex/>
- ▶ Jetro Costa Rica <http://www.jetro.go.jp/costarica/>