

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA UNAN – LEÓN FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES LICENCIATURA EN DERECHO

PROTECCIÓN JURÍDICA PARA LAS OBTENCIONES VEGETALES Y SU EFICACIA DENTRO DE LA REALIDAD NACIONAL

Monografía para optar al título de Licenciado en Derecho

Autoras:

CLAUDIA RIVAS MORENO CLELIA MEDINA MENDIETA

Tutora:

DRA. LYLLIAM AZUCENA NAVAS MENDOZA

León, Marzo del 2005 Nicaragua. Protección Jurídica para las Obtenciones Vegetales y su Eficacia dentro de la Realidad Nacional

Dedicatoria

A Jehová, porque Él da la sabiduría, y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia.

A mis amados padres, Gilda y Ricardo, por su apoyo y su amor plasmado en ayuda efectiva para culminar mis estudios.

A mis hermanos, Ricky y Eddy, hombres inteligentes y trabajadores.

A mi novio, Frank, por su apoyo, amor e inspiración.

> A mis amigas Sigryd y Yelena, más que amigas...hermanas

Y a todas las personas que confían en mí.

Claudia Rivas Moreno.

Dedicatoria

A los míos, mis padres y mi hermano, por tanto amor y enseñanza del teatro de la vida.

A esa fuerza inexplicable que me ha dado fortaleza y ha cuidado mi sonrisa.

A mis amigos, seres excepcionales que me han marcado.

A mis maestros, por ser constructores de esperanza.

A todos aquellos que me hicieron creer en los ideales de justicia e igualdad a no ser por ellos el Derecho no existiría en mi vida.

A los inventores, músicos y artistas, principal motivación para realizar este estudio, mi admiración por siempre.

Al pueblo de Nicaragua, una razón más para hacer las cosas bien.

A aquellos que para mi no han muerto.

Clelia Medina Mendieta.

Agradecimientos

DIOS

Dra. Lylliam Azucena Navas Mendoza

Familia Medina Mendieta

Familia Rivas Moreno

Frank Reyes Ramírez

Lic. Haroldo Argeñal

Rodrigo Ramírez

Nadege Salis

Lic. Justa Amador Ruiz.

Lic. Juan Tinoco

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-León)

Universidad Centroamericana (UCA)

Universidad de Ciencias Comerciales (UCC – León)

Consejo Nacional de Universidades (CNU)

Centro de Investigación Demográfica y Salud (CIDS)

Área Sistema de Información Geográfica (SIG-CIDS)

Consumidores del Casco Urbano de León

Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR)

Ministerio de Fomento Industria y Comercio (MIFIC)

Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA)

Ministerio de Salud (MINSA)

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Centro de Información y Servicio s de Asesoría en Salud (CISAS)

Centro Alexander Von Humboldt.

	Pág.
Introducción	1
CAPÍTULO I	
Conocimientos Básicos sobre Organismos	
Genéticamente Modificados	6
1. Breve aproximación a la Biotecnología	6
2. Organismos Genéticamente Modificados (OGM's)	10
2.1 Algunas definiciones alrededor del concepto	
de los Organismos Genéticamente Modificados	10
2.2Antecedentes históricos del mejoramiento genético	
en plantas: creación de las primeras plantas transgénicas	12
2.3Principales países productores de Transgénicos	14
2.4Polémica generada sobre los Transgénicos	18
2.5Riesgos y Beneficios de los Transgénicos	21
2.5.1 Riesgos	21
2.5.2 Beneficios.	24
2.6Relación de los OGM's con el	
Derecho de Propiedad Intelectual.	27
CAPÍTULO II	
Régimen Jurídico de Protección para las	
Obtenciones Vegetales en Nicaragua	34
1. Precedentes normativos relacionados con la Ley Nº 318,	
Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales	34
1.1 Antecedentes Jurídicos Nacionales	34

1.1.1	Ley de Patentes de Invención de 1899	34
1.1.2	Código Civil de la República de Nicaragua de 1904	35
1.1.3	Constitución Política de la República	
	de Nicaragua de 1987	35
1.1.4	Ley N° 217, Ley General del Ambiente	
	y los Recursos Naturales de 1996	36
1.1.5	Ley N° 354, Ley de Patentes, Modelo de Utilidad	
	y Diseños Industriales del 2000	36
1.2 Bı	reve Caracterización de Organismos Internacionales y	
Co	onvenios Internacionales vinculados a la Propiedad	
In	telectual Precedentes a la Formación de la Ley Nº 318,	
Le	ey de Protección para las Obtenciones Vegetales	38
1.2.1	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros	
	y Comercio (GATT) y Acuerdo sobre los Aspectos	
	de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados	
	con Comercio (ADPIC) de 1947	39
1.2.2	Convenio de la Organización Mundial	
(de la Propiedad Intelectual de 1974	45
1.2.3	Convenio Internacional de la Unión para la Protección	
	de las Obtenciones Vegetales, UPOV, Acta 78	49
1.2.4	Resoluciones de la FAO. Organización de	
]	las Naciones Unidas para la Agricultura y la	
	Alimentación de 1983, 1989 y 2001	62
1.2.5	Convenio de la Biodiversidad Biológica de 1992	70
1.2.6	Convenio Centroamericano de Biodiversidad de 1992	74

2.	Análisis de la Ley Nº 318, Ley de Protección	
	para las Obtenciones Vegetales de 1999	
	y su Reglamento, Decreto 37-20007:	5
2.1	Algunos aspectos de debate durante el proceso	
	de creación de la Ley No.318, de Protección	
	para las Obtenciones Vegetales7	6
2.2	Finalidad de la Ley y Objeto de protección80)
2.3	Condiciones para la protección del Derecho	
	de obtentor de una variedad vegetal82	2
2.4	Procedimiento para el Registro de los Derechos del	
	obtentor87	7
3.	Acuerdos internacionales posteriores a la Ley No. 318,	
	Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales10	4
3.1	Protocolo de Cartagena del 2000104	ļ
3.2	Protocolo Centroamericano de Acceso a los	
	Recursos Genéticos y Bioquímicos y al Conocimiento	
	Tradicional Asociado del 2001	
3.3	Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica	
	y Estados Unidos (CAFTA)	3
C A	PÍTULO III	
Re	lación de los recursos genéticos con diferentes	
Le	yes sectoriales en Nicaragua y la experiencia en	
Co	sta Rica y España11	6
1.	Leyes Sectoriales relacionadas a los recursos	
	genéticos en Nicaragua116	ó
1.1	Ley de Producción y Comercio de Semillas	
	y su Reglamento110	5

1.2Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal	
y su Reglamento	124
1.3Ley General del Medio Ambiente y	
los Recursos Naturales y su Reglamento	128
1.4Acuerdo Institucional creador del Centro	
de Mejoramiento Genético y Banco de Semillas Forestales	132
1.5Ley de Organización, Competencia y Procedimiento	
del Poder Ejecutivo y su Reglamento	134
1.6Ley de Municipios.	136
1.7Estatuto de la Autonomía de las Regiones	
de la Costa Atlántica de Nicaragua	136
1.8Ley Defensa del Consumidor	137
2. Los Organismos Genéticamente Modificados y	
la Protección de las obtenciones vegetales en	
Costa Rica y España	139
2.1 La experiencia en Costa Rica	139
2.2 La experiencia en España	147
CAPÍTULO IV	
Percepción Actual de los Especialistas, Docentes	
Universitarios y Consumidores sobre los OGM's	163
1. Apreciación que tienen los especialistas sobre los OGM's	
y su protección jurídica	163
2. Conocimientos de los docentes de las Facultades de	
Derecho de la UNAN-León y UCC-León sobre los OGM's	
y su marco regulatorio	171
3. Conocimiento y Aceptación de los Consumidores	
del Casco Urbano de León en cuanto a los OGM´s	180

Conclusiones	190
Recomendaciones	194
Bibliografía	195
Anexos	214

INTRODUCCIÓN

La propiedad intelectual es un instrumento que surgió en el mundo como incentivo a la creatividad y a la innovación. Dependiendo de las metas que se quieran lograr y las capacidades que se tengan para conseguirlas, los países deben diseñar el sistema de protección de propiedad intelectual que más les convenga. Lamentablemente, hoy día, es difícil que un país logre ese nivel y hay dos razones que lo sustentan. Por un lado los países, en especial los países en desarrollo, están sujetos a una serie de compromisos y presiones a escala internacional que hacen que sus gobiernos tomen decisiones aceleradas y sin el debido análisis y discusión; en segundo lugar, también hay que reconocer que la mayoría de estos países no tienen una disciplina para la planificación y para el planteamiento específico de metas con objetivos claros y enfoques integrales.

Existen muchos matices en la discusión sobre el rol de la propiedad intelectual, que se resumen en el enfrentamiento entre dos tesis antagónicas. Una por un lado, otorgándole a la propiedad intelectual un lugar privilegiado como motor del desarrollo, incentivo a la inversión y como generadora de nuevas ideas, tesis comúnmente respaldada por los países desarrollados, y otra, por otro lado, achacándole más bien la culpa del subdesarrollo y de la dependencia científica y tecnológica, y por ende económica, que sufren los países en desarrollo.

Por lo tanto, pareciera lógico no enfrascarse en una discusión, al rato estéril, sobre la conveniencia o no de la protección de la propiedad intelectual, sino más bien sacar el mejor provecho a los beneficios que trae consigo.

Por otra parte, a pesar de las presiones, existen todavía algunos temas, que por su novedad y por las aplicaciones que conllevan, están sujetos todavía a análisis en el ámbito nacional e internacional. La protección de las invenciones biotecnológicas, o dicho de una manera más específica, la protección de los Organismos Genéticamente Modificados, es uno de ellos.

La propiedad intelectual y en especial los sistemas de patentes, fueron inicialmente diseñados para proteger aparatos útiles para la industria y la vida cotidiana. Por lo tanto, el surgimiento de la biotecnología le significó un gran reto a los sistemas de propiedad intelectual.

Dado el papel elemental que han adquirido los organismos vivos con fines comerciales, se ha extendido la aplicación de patentes y otros mecanismos jurídicos sui generis a la protección de los organismos vivos. Un área destacada dentro de la protección de dichos organismos, es la de obtenciones vegetales, objeto central de esta investigación.

La protección a las variedades vegetales tiene por objeto normar las invenciones producto de la manipulación genética y medios naturales, es hacia la manipulación genética que enfocamos este trabajo. Esta protección aún siendo un avance significativo para la propiedad industrial, presenta cierta polémica de índole ética, filosófica, religiosa y política, que ha dado lugar al cuestionamiento de la conveniencia de proteger o no por medio de la propiedad intelectual a las invenciones biotecnológicas.

Nicaragua, no ha estado aislada de esta discusión, puesto que al momento de la creación de la Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales y demás normativas jurídicas referente a los Organismos Genéticamente Modificados, se manifestaron inquietudes por parte de algunos sectores de la sociedad. Pese a estas confrontaciones se aprobó en 1999 la Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales y se han agregado otros instrumentos jurídicos como leyes, reglamentos y ratificación de protocolos que han permitido complementar el marco regulatorio de estos organismos. Sin embargo, las inquietudes de algunos sectores no han desaparecido en la actualidad.

Por esta razón al observar la panorámica actual en nuestro país, en cuanto a la polémica que han generado los Organismos Genéticamente Modificados y específicamente dirigido a los instrumentos legales vigentes encargados de su protección, percibimos que parte de esta polémica se debe a la falta de información objetiva sobre el tema, por ello frente a lo antes expuesto consideramos que el presente trabajo, es una herramienta y una referencia básica, para el conocimiento de todo lo relacionado con la protección de las obtenciones de variedades vegetales en nuestro país y de esta forma queremos contribuir a que se conozca la realidad del problema y la necesidad de su urgente atención.

Partiendo de ello, nos propusimos conocer el régimen de Protección Jurídica de las Obtenciones Vegetales y su eficacia dentro de la realidad nacional. Debido a esto, es indispensable exponer los aspectos generales sobre los Organismos Genéticamente Modificados, señalar el régimen Jurídico nacional e internacional que regulan las Obtenciones de Variedades Vegetales, determinar por medio de entrevistas y encuestas dirigidas a especialistas, docentes de la carrera de Derecho y consumidores del casco urbano de León, el conocimiento que tienen sobre los OGM's y su marco regulatorio.

Por medio de este trabajo realizamos un estudio jurídico-descriptivo, en el que utilizamos como fuentes de información, los textos jurídicos y científicos, leyes, reglamentos, convenios internacionales, artículos de prensa, recursos electrónicos, encuestas y entrevistas. Con respecto a las encuestas y entrevistas las variables consideradas fueron: el conocimiento sobre OGM's y su marco regulatorio. En cuanto a las entrevistas, fueron dirigidas a once especialistas, los cuales fueron seleccionados por su vinculación con el tema de los OGM's. Se aplicaron dos tipos de encuestas, en la primera encuesta la población la constituyen los docentes de la carrera de Derecho de las universidades UCC y UNAN- León, la muestra la integran cuatro docentes de la carrera de Derecho de la UCC- León del segundo cuatrimestre del año 2004 y 29 docentes titulares de la Facultad de Derecho de la Unan – León. La otra encuesta fue dirigida a los consumidores del casco urbano de León, la población la obtuvimos de la base de datos del Centro de Información en Demografía y Salud (CIDS), en la que están registradas 9870 viviendas habitadas, a partir de esta población seleccionamos de forma aleatoria 200 viviendas, las que constituyen la muestra de estudio.

La investigación cuenta con IV capítulos, los que están organizados de la siguiente forma. El *Capítulo I* está dedicado a los aspectos generales sobre los Organismos Genéticamente Modificados, en este se hace una breve aproximación a la Biotecnología, se definen conceptos de importancia relacionados con los OGM's, se aborda la polémica generada por estos organismos, los riesgos y beneficios que estos presentan y la relación de los OGM's con la propiedad intelectual.

El Capítulo II contiene los antecedentes jurídicos nacionales e internacionales del régimen jurídico de las obtenciones vegetales en

Nicaragua, se incluye un breve análisis de la Ley 318 de Protección para las Obtenciones Vegetales y su reglamento, en el cual se aborda su ámbito de protección, el procedimiento para adquirir el título de obtentor de una variedad vegetal, los derechos que este otorga, la discusión en cuanto a la conveniencia de esta ley para el país, entre otros. Además, se incluyen los acuerdos internacionales posteriores a la Ley.

En el *Capítulo III* señalamos leyes que de una u otra forma están relacionadas con los recursos genéticos en Nicaragua, destacándose la reforma al reglamento de la Ley 291, Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal, en donde se agrega por primera vez en Nicaragua, disposiciones sobre el análisis de riesgo de los OGM's. Consideramos importante para enriquecer esta investigación incluir en este capítulo la experiencia de otros países como Costa Rica y España, en relación a los OGM's y la protección de obtenciones vegetales.

El *Capítulo IV* contiene un estudio práctico de los OGM's y su protección jurídica, ya que en él se presentan los resultados de las entrevistas y encuestas aplicadas, las que contienen la percepción de los especialistas, docentes universitarios y consumidores del casco urbano de León sobre los OGM's y su marco regulatorio.

CAPÍTULO I

CONOCIMIENTOS BÁSICOS SOBRE ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS (OGM's)

1. Breve aproximación a la Biotecnología.

El presente capítulo titulado conocimientos básicos sobre Organismos Genéticamente Modificados, en adelante OGM's, se ha elaborado con el objetivo de revisar los aspectos generales más relevantes que conciernen a los OGM's, con el fin de conocer a grandes rasgos algunos temas que resultan indispensables antes de iniciar el análisis de los mismos en la esfera jurídica. La revisión propuesta parte de lo general hacia lo específico, iniciando con una breve aproximación a lo que se entiende por Biotecnología, Ingeniería Genética y su aplicación en la Biotecnología, pasando por los OGM's, hasta llegar a los organismos transgénicos. Con respecto a estos últimos, estudiaremos su concepto, antecedentes, principales países productores, la polémica generada sobre este tema, los riesgos y beneficios que representan y por último la relación de los OGM's con la propiedad intelectual.

La Biotecnología se define como la aplicación conjunta de la bioquímica, la microbiología y la ingeniería para obtener una serie de productos de importancia práctica mediante la utilización de microorganismos, cultivos de tejidos o sus componentes (especialmente las enzimas)¹. La Biotecnología por su nivel de complejidad se puede dividir en biotecnología tradicional y biotecnología convencional.² La primera ha sido

¹ Definición elaborada por la Federación Europea de Biotecnología, véase GARCÍA GARIBAY MARIANO, Biotecnología Alimentaria, Limusa S.A. tercera edición. México, 2000 p. 125.

² LOÁSIGA CARLOS HENRY: Estrategia Nacional de biodiversidad Nicaragua, PNUD primera edición Managua 2001 p.60.

empleada por agricultores desde épocas muy remotas para transformar los productos agropecuarios o facilitar las labores en determinados procesos productivos. Todo el conocimiento tradicional generado es de incalculable valor, sobre todo porque forma parte de la cultura de la población y en la mayoría de los casos es el conocimiento que sirve de base para el desarrollo de la biotecnología convencional. Esta última ha generado en las décadas anteriores, diversas técnicas que facilitan y permiten transformar o modificar los recursos genéticos. Entre otras técnicas podemos señalar la micropropagación *in vitro*, intercambio seguro de germoplasma, la ingeniería genética, biotecnología microbiana y enzimática.

En cuanto a la Ingeniería Genética, es importante saber que todo organismo, aún el más simple, contiene una enorme cantidad de información, la cual se encuentra almacenada en una macromolécula que se halla en todas las células: el ADN (ácido desoxirribonucleico). Este ADN está dividido en muchas sub-unidades llamadas genes. Cada gen contiene la información necesaria para que la célula sintetice una proteína. Así, el genoma³ (y por consecuencia el proteoma⁴), va a ser el responsable de las características del individuo. Los genes controlan todos los aspectos de la vida de cada organismo, incluyendo metabolismo, forma, desarrollo y reproducción. Vemos entonces, que el acervo genético de un determinado organismo no puede ser idéntico al de otro, aunque se trate de la misma especie. Sin embargo, debe ser en rasgos generales similar, para que la reproducción se pueda concretar. Una de las propiedades más importantes del ADN es la de dividirse y fusionarse con el ADN de otro individuo de la misma especie para

.

³ Conjunto de todos los genes de un organismo, de todo el patrimonio genético almacenado en el conjunto de su ADN o de sus cromosomas.

⁴ Se llama así a la totalidad de las proteínas, codificadas por un genoma.

lograr descendencia diversificada. Esto ocurre a través de un proceso denominado meiosis.

Otra particularidad de esta molécula es su universalidad, no importa cuán diferentes sean dos especies, el ADN que contengan estará constituido por nucleótidos (adenina (A), citosina (C), guanina (G), y timina (T)). Lo que cambia de un individuo a otro es el orden en que dichos nucleótidos se disponen dentro de un gen para codificar aminoácidos determinados, los cuales finalmente darán origen a proteínas con estructura y funciones específicas. Por ejemplo, la secuencia de tres nucleótidos (codón) ATG, codifica para el aminoácido *metionina*, mientras ACA codifica para *treonina*. Siguiendo este razonamiento y teniendo en cuenta el concepto de gen, surgen algunas incógnitas: ¿Son compatibles las cargas genéticas de especies distintas? ¿Puede el gen de una especie funcionar y manifestarse en otra completamente distinta? ¿Se puede aislar y manipular el ADN? La respuesta a todas estas preguntas se resume en dos palabras: Ingeniería Genética, la cual es una rama de la genética que se concentra en el estudio del ADN, pero con el fin de su manipulación. En otras palabras, es la manipulación genética de organismos con un propósito predeterminado.

En este proceso son muy importantes las llamadas enzimas de restricción, producidas por varias bacterias. Estas enzimas tienen la capacidad de reconocer una secuencia determinada de nucleótidos y extraerla del resto de la cadena. Esta secuencia se denomina fragmento de restricción, y puede volver a colocarse con la ayuda de otra clase de enzimas denominadas ligasas, en su ubicación original o en el ADN de otro organismo que ha sido tratado con la misma enzima. Análogamente, la enzima de restricción se convierte en una "tijera de ADN", y la ligasa en el "pegamento". Por lo tanto, es posible, en

principio, quitar un gen de la cadena principal y en su lugar colocar otro. En el proceso de manipulación también son importantes los vectores: fragmentos de ADN circular que se pueden auto-replicar con independencia del ADN de la célula huésped donde crecen. Estos vectores permiten obtener múltiples copias (clones) de un trozo específico de ADN, lo que proporciona una gran cantidad de material fiable con el que trabajar. Otro método para la producción de réplicas de ADN es el de la utilización de la enzima polimerasa, en un proceso artificial de síntesis de ADN denominado reacción en cadena de la polimerasa (PCR por sus siglas en inglés). Este método es más rápido, fácil de realizar y más económico que la técnica de vectores.

La Ingeniería Genética tiene numerosas aplicaciones en campos muy diversos, que van desde la medicina hasta la industria. Sin embargo, es posible hacer una clasificación bastante simple bajo la cual se contemplan todos los usos existentes de estas técnicas de manipulación genética: aquellos que comprenden la terapia génica, que consiste en la aportación de un gen funcional a las células que carecen de esta función, con el fin de corregir una alteración genética o enfermedad adquirida y aquellos que se encuentran bajo el ala de la biotecnología.

La biotecnología permite producir a partir de recursos renovables y disponibles en abundancia gran número de sustancias y compuestos. Rebasa el área alimentaria, ya que sus productos son muy diversos; se pueden obtener por ejemplo, fármacos o sus precursores y reactivos, pero también nutrimentos, productos alimenticios, ingredientes y otros insumos de la industria alimentaria.

Aplicadas a escala industrial, las biotecnologías constituyen la bioindustria, la cual comprende las actividades de la industria química: síntesis de sustancias aromáticas, saborizantes, materias plásticas, productos para la industria textil; en el campo energético la producción de etanol, metanol, biogas e hidrógeno; en la biomineralurgia la extracción de minerales, etc. Además, en algunas actividades cumplen una función motriz esencial: la industria alimentaria (producción masiva de levaduras, algas y bacterias con miras al suministro de proteínas, aminoácidos, vitaminas y enzimas); producción agrícola (donación y selección de variedades a partir de cultivos de células y tejidos, especies vegetales y animales transgénicos, producción de bioinsecticidas); industria farmacéutica (vacunas, síntesis de hormonas, interferones y antibióticos); protección del medio ambiente (tratamiento de aguas servidas, transformación de deshechos domésticos, degradación de residuos peligrosos y fabricación de compuestos biodegradables).

Las aplicaciones más comunes de la biotecnología toman lugar en la industria farmacéutica y en la agricultura, es sobre esta última en la que enfocamos nuestra investigación.

2. Organismos Genéticamente Modificados (OGM's).

2.1 <u>Algunas definiciones alrededor del concepto de los Organismos</u> Genéticamente Modificados.

Todos los organismos vivos están constituidos por un conjunto de genes, y la secuencia específica de los nucleótidos dentro de los genes determina las características de cada uno de estos organismos. Alterando esta composición, los científicos pueden modificar las características originales de

una planta o de un animal. Este proceso consiste en transferir un gen, responsable de determinada característica en un organismo, hacia otro organismo al cual se pretende incorporar dicha característica, de allí el nombre de organismo transgénico.

Este tipo de tecnología permite transferir genes de plantas, bacterias o virus, hacia otros organismos, combinar genes de vegetales con otros vegetales, de vegetales con animales, o de animales entre sí, superando completamente las barreras naturales que separan a unas especies de otras originalmente, todo para añadirle al organismo implantado un rasgo específico nuevo. A diferencia de la hibridación en donde se mezclan los genomas completos de dos variedades o especies, en las plantas transgénicas se transfiere un sólo gen específico a una célula receptora.

En este punto, resulta conveniente aclarar la diferencia entre OGM's y organismos transgénicos. Los primeros constituyen un grupo más amplio que incluye además de los transgénicos, cualquier organismo que haya sufrido alguna modificación en su estructura genética original. Por ejemplo, mutantes de arroz se han producido químicamente para hacerlos resistentes a herbicidas, sin que estos sean transgénicos, puesto que conservan su genoma original. Los organismos transgénicos, por otro lado, representan un caso particular de OGM's a los cuales se les insertó un gen foráneo, es decir, perteneciente a otro organismo. Es entonces la inserción de un gen de otro organismo lo que hace que el nuevo vegetal sea transgénico, por ejemplo un tomate al que se le insertó un gen del pescado ahora no será un tomate sino un tomate transgénico. Entonces todos los transgénicos son OGM's, pero no todos los OGM's son transgénicos.

Un alimento transgénico es entonces aquel al que, por medio de una modificación genética, se le transfiere artificialmente la información específica de un tipo de organismo a otro.

La primera definición legal en Nicaragua sobre OGM's, se da en la reforma al reglamento de la ley 291, Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal⁵, entendiéndose por OGM's, cualquier organismo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de la biotecnología moderna y sea destinado al uso agropecuario.⁶ Según la definición antes planteada por la legislación nacional los elementos característicos para definir los OGM's son:

- a) La combinación nueva de material genético,
- b) La utilización de la biotecnología moderna y
- c) El destino agropecuario.

2.2 <u>Antecedentes históricos del mejoramiento genético en plantas: creación de las primeras plantas transgénicas.</u>

Es muy difícil establecer la fecha en que el hombre empezó a mejorar las plantas en forma consciente. Desde hace miles de años los agricultores han estado alterando la estructura genética de los cultivos que siembran. La selección efectuada por el hombre para obtener características tales como el crecimiento más rápido, semillas más grandes o frutos más dulces ha modificado notablemente a las especies vegetales, en comparación con sus parientes silvestres.

-

⁵ Decreto Nº 59-2003, Reformas y adiciones al decreto Nº 2-99, Reglamento de la ley 291, Ley Básica de salud animal y sanidad vegetal. Publicado en la Gaceta Nº 152 del 13 Agosto 2003.

⁶ Artículo 3 inciso 37) Reforma al Reglamento de la Ley 291, ley de salud animal y sanidad vegetal.

La biotecnología es usada por primera vez en la elaboración de levadura para hacer pan y fermentar la cerveza en Egipto y Mesopotamia y para la producción de queso y vino en Sumeria, China y Egipto (4000-2000 A.C)⁷.

Se sabe que la palma datilera fue polinizada en forma artificial por los asirios y babilonios en el año 700 A.C. Los indios americanos efectuaron en forma sobresaliente el mejoramiento del maíz, mucho antes de la llegada del hombre blanco a las costas de América. Sin embargo, la existencia del sexo en las plantas no se había determinado con certeza, hasta que se dieron a conocer los estudios de Camerarius en 1694. Una vez conocida la función del polen en la fertilización de las plantas aumentó el interés en el cruzamiento de variedades y especies vegetales.

John Milton Poehlman⁸ señala que la primera planta híbrida lograda con la intervención humana fue producida por Thomas Fairchild, quien cruzó el diantre 5 clavel barbado con el clavel común, en 1717.

A pesar de la falta de conocimientos acerca del proceso, el fitomejoramiento (mejoramiento genético de plantas) era una actividad popular, el mismo Gregorio Mendel, el padre de la genética, fue un fitomejorador, al igual que algunos de los principales botánicos de su época. El trabajo de 1865 de Mendel donde explica cómo los alelos dominantes y recesivos pueden producir las características que vemos y que pueden ser transmitidas a la descendencia, fue la primera idea importante en la ciencia que sustenta el arte. El trabajo no tuvo mucha difusión hasta 1900, cuando

⁸ Véase su obra POEHLMAN JOHN MILTON, Mejoramiento genético de las cosechas, Limusa séptima edición. México 1981, pp 24-26.

⁷ PROMESA (Proyecto de mejoramiento de semillas) USAID / DAI, Compendio de Biotecnología. Primera edición, Managua 2002, pp 84-85.

tres científicos que trabajaban sobre problemas de mejoramiento lo redescubrieron y publicaron los resultados alcanzados por Mendel.

En el período de 1870-1890 usando la teoría de Darwin, los mejoradores de plantas cruzan el algodón y desarrollan centenares de variedades de superior calidad. Pero es hasta en 1919 cuando se utiliza en forma impresa la palabra biotecnología.

Las plantas transgénicas fueron creadas por primera vez a comienzos de los años 80 por cuatro grupos que trabajaban de manera independiente en la Universidad Washington en St. Louis, Missouri, la Universidad de Gante, Bélgica, la empresa Monsanto en St. Louis, Missouri, y la Universidad de Wisconsin. En Enero de 1983, los primeros tres grupos anunciaron en una conferencia en Miami, Florida, que habían insertado genes bacterianos en plantas. En Abril de 1983, el cuarto grupo anunció en una conferencia en Los Ángeles, California, que habían insertado un gen de una especie vegetal en otra especie vegetal. Estas primeras plantas transgénicas eran especimenes de laboratorio, pero la investigación posterior ha desarrollado plantas transgénicas con características útiles desde el punto de vista comercial.

2.3 <u>Principales países productores de Transgénicos.</u>

Los beneficios que podrían generar los cultivos genéticamente modificados no han pasado inadvertidos para las empresas que producen y venden insumos agrícolas. La mayoría de las grandes empresas que dominan el mercado de la semilla están interviniendo en la ingeniería genética de cultivos.

_

⁹ Historia del mejoramiento de plantas,

http://www.colostate.edu/programs/lifesciences/CultivosTransgenicos/sp_history.html, 18 Abril 2004.

Al contrario de lo que sucede con el fitomejoramiento tradicional, que se efectúa en todo el mundo, gran parte de la investigación sobre cultivos transgénicos se realiza en países industrializados, principalmente en América del Norte y Europa Occidental. Para el año 2003 los principales usuarios mundiales de transgénicos estaban encabezados por Estados Unidos, seguidos de Argentina, Canadá, Brasil y China. Por tanto, no sorprende que la investigación sobre productos transgénicos se haya concentrado en los cultivos de importancia económica, como la soya, el maíz, algodón, la mostaza, la papa y el tabaco.

Entre las principales empresas de la industria semillera mundial figuran DuPont/Pioneer, Monsanto/Pharmacia & Upjohn, Novartis, Aventis, Groupe Limagrain y Advanta¹⁰. Sin embargo, estas empresas multinacionales representan sólo la punta del iceberg de esa industria, ya que son apoyadas por cientos de empresas de investigación más pequeñas, fabricantes de equipos especializados y laboratorios de universidades, de los cuales obtienen productos y servicios esenciales.

Para el año 2004 el reparto de los cultivos biotecnológicos por países fue el siguiente:¹¹

 Estados Unidos sembró 47,6 millones de hectáreas de cultivos biotecnológicos, un 11 por ciento más que en el 2003, representando el 59 por ciento de los cultivos biotecnológicos de todo el mundo. El constante crecimiento se debió a la mayor superficie sembrada con variedades de maíz biotecnológico y al constante aumento de la soja

¹⁰ FELDMANN MATHEW, Respuestas a 10 preguntas frecuentes acerca de los OGM, Centro Internacional de mejoramiento de maíz y trigo (CYMMYT) Estados Unidos 1999, p. 4.

¹¹ Décimo año consecutivo de crecimiento de los cultivos transgénicos, http://www.monsanto.es/noticias/enero05/1201_ISAAA_hectareas.html, 14 Enero, 2005.

- tolerante a herbicidas, y un modesto crecimiento del algodón biotecnológico puesto que comenzó a alcanzar su apogeo en el 2004.
- Argentina contribuyó con 16,2 millones de hectáreas de cultivos biotecnológicos, 17 por ciento más que en el 2003 y un 20 por ciento de los cultivos biotecnológicos de todo el mundo. Siguió aumentando la superficie de maíz *Bt*, y casi el 100 por ciento de la superficie de soja se sembró con soja biotecnológica.
- Canadá cultivó 5,4 millones de hectáreas de cultivos biotecnológicos en el 2004, un 23 por ciento más que el año pasado y un 6 por ciento del total del mundo. Canadá aumentó su superficie conjunta de maíz, soja y canola, siendo el 77 por ciento del cultivo de canola que se siembra actualmente de variedades biotecnológicas.
- Brasil cultivó 5 millones de hectáreas de soja biotecnológica en su segundo año de cultivo, aumentando un 66 por ciento respecto al 2003 y un 6 por ciento de la superficie mundial total de cultivos biotecnológicos. Este es un cálculo a la baja, y se prevé otro aumento significativo para el 2005.
- China cultivó 3,7 millones de hectáreas de algodón biotecnológico (66
 por ciento del cultivo nacional de algodón), lo que representa un
 aumento del 32 por ciento respecto al 2003 y un 5 por ciento de la
 superficie sembrada en todo el mundo con cultivos biotecnológicos.
- Paraguay informó por primera vez de soja biotecnológica en el 2004 y alcanzó el estatus de "mega-país" biotecnológico. Este país sembró 1,2 millones de hectáreas de cultivos biotecnológicos, representando el 2 por ciento de la superficie mundial de cultivos biotecnológicos.
- En su tercer año de producción de algodón *Bt*, la India tiene el mayor porcentaje de tasa de crecimiento anual aumentando su producción en

- un 400 por ciento hasta llegar a las 500.000 hectáreas de algodón biotecnológico. Se calcula que unos 300.000 pequeños agricultores se beneficiaron de la protección conferida a los cultivos desde su interior frente a los insectos.
- Sudáfrica sembró unas 500.000 hectáreas con cultivos biotecnológicos, un 25 por ciento más que el año pasado y un 1 por ciento de los cultivos biotecnológicos del mundo. El incremento se debe al aumento del maíz biotecnológico blanco utilizado en alimentos y el maíz amarillo utilizado en piensos, así como a un fuerte crecimiento de la soja biotecnológica, que representa la mitad del cultivo. El algodón biotecnológico se ha estabilizado en el 85 por ciento del total del cultivo.
- Uruguay aumentó su superficie sembrada con cultivos biotecnológicos en un 200 por ciento respecto al año anterior alcanzando las 300.000 hectáreas en el 2004. El país experimentó un aumento significativo de las hectáreas sembradas con maíz biotecnológico, mientras que la superficie de soja biotecnológica representa actualmente casi el 100 por ciento de la superficie nacional de soja.
- Tras sufrir durante dos años una prolongada sequía, Australia aumentó su superficie de algodón biotecnológico en un 100 por ciento este año alcanzando las 250.000 hectáreas.
- Rumania también anunció un crecimiento significativo de la superficie de cultivos biotecnológicos, aumentando su superficie de soja biotecnológica hasta llegar a las 100.000 hectáreas en el 2004.
- México alcanzó el estatus de mega-país biotecnológico en el 2004, sembrando 75.000 hectáreas de cultivos biotecnológicos.

- España pasó a ser un mega-país biotecnológico en el 2004 y es el único país de la Unión Europea que sembró una superficie importante con cultivos biotecnológicos, con 58.000 hectáreas de maíz *Bt*, lo que supuso un aumento del 80 por ciento respecto al año pasado.
- Tan sólo dos años después de comenzar la siembra comercial, Filipinas logró el estatus de mega-país biotecnológico en el 2004 siendo el primer país de Asia que consigue este estatus con un cultivo principal de alimento/pienso. En Filipinas se sembraron 52.000 hectáreas de Bt maíz, frente a las 20.000 hectáreas del año pasado.
- Colombia duplicó su superficie de algodón Bt hasta alcanzar unas 10.000 hectáreas en el 2004, y Honduras informó de un modesto crecimiento en la superficie sembrada con cultivos biotecnológicos, mientras que Alemania continuó sembrando una superficie pequeña con maíz Bt.

2.4 Polémica generada sobre los Transgénicos.

A pesar de que se puede hablar de estos adelantos, es importante señalar que a la par del desarrollo biotecnológico, está la fuerte oposición que han tenido los OGM's, tanto en su creación, producción, uso y protección jurídica.

Por un lado, cientos de grandes empresas de alimentos en el mundo los han adoptado y ya forman parte de la dieta de miles de millones de personas en el planeta. Por otro lado, las organizaciones ecológicas del mundo, encabezadas por *Greenpeace*¹² y algunos países de la comunidad Europea los combaten y realizan continuas muestras de rechazo.

¹² Organización no gubernamental internacional, que lucha por la protección del medio ambiente.

Existen consideraciones éticas, filosóficas, religiosas y políticas, que han enriquecido el debate sobre la conveniencia o no de proteger por medio de derechos de propiedad intelectual a las invenciones biotecnológicas. Algunas de estas preocupaciones se refieren al derecho moral del hombre a transferir genes de una especie a otra y a manipular la creación de Dios. Con la ingeniería genética es posible rebasar estos límites naturales, por esta razón, hay quienes consideran que los OGM´s, son organismos artificiales que violan las leyes de la naturaleza. Otros opinan que esta distinción es arbitraria, porque la mayoría de los alimentos que consumimos hoy día han sido modificados durante miles de años, ya sea mediante la selección deliberada o la mutación accidental.

Una característica curiosa del debate público sobre estos organismos, es que suelen invocar normas diferentes para los distintos tipos de OGM's, por ejemplo, a algunos de los críticos que están en contra de los alimentos genéticamente modificados no parece perturbarlos el hecho de que muchos productos farmacéuticos de uso difundido también sean productos genéticamente manipulados. Por razones no muy claras, las mismas personas que argumentan que modificar genéticamente cultivos alimentarios equivale a actuar como si uno fuera Dios no suelen oponerse al empleo de la ingeniería genética para producir la insulina, la hormona del crecimiento humano y muchos otros fármacos de uso común.

Otros cuestionamientos se refieren a la concentración de la industria agrícola, que es de vital importancia para la sobrevivencia del hombre, en algunas pocas firmas o transnacionales y en especial la concentración, en esas mismas compañías, de todos los insumos necesarios para la agricultura, lo que

podría devenir en discriminaciones de precios, limitando a los agricultores el acceso a los mismos.

Nicaragua no se ha apartado del debate, los puntos a favor o en contra de la utilización, producción y legalización de los OGM's han surgido de diversos organismos tales como Alianza por una Nicaragua Libre de transgénicos, Centro Humboldt, Amigos de la Tierra, CISAS, CENIDH, entre otros. Entonces, los mensajes que se han dado a conocer acerca de este tema han sido en algunos casos informativos, analíticos, interrogativos, en otros acusadores, instigadores, faltos de veracidad. Algunas acciones realizadas por estos organismos van desde escribir artículos titulados "TRANSGENICOS ¿MILAGRO O AMENAZA ALIMENTARIA?" hasta introducir en la Corte Suprema de Justicia recursos por inconstitucionalidad. 14

Pero al analizar el debate, es necesario tomar en cuenta que estas consideraciones éticas no son exclusivas de la biotecnología. El fitomejoramiento tradicional, la adopción de nuevas prácticas de cultivo y producción, como fueron la inseminación artificial, la introducción de nuevos alimentos como la leche pasteurizada, fueron también cuestionadas en su momento y algunas lo continúan siendo. Ante esto es importante señalar que la biotecnología es más antigua que la informática, pero es más cuestionada y menos aceptada. La biotecnología es capaz de acelerar el cambio estructural en la agricultura, por lo que, definitivamente, hará surgir nuevos y diferentes cuestionamientos.

¹³ Artículo publicado en el boletín bimensual vol. I número IV Agricultura y Comercio. Centro de Estudios Internacionales (CEI), Managua, agosto 2003, p 8.

¹⁴ Nos referimos al recurso introducido por el CENIDH ante la Corte Suprema de Justicia por Inconstitucionalidad de la Ley de Protección de las Obtenciones Vegetales, véase anexo 4.

A medida que los países vayan aumentando su capacidad en biotecnología y por ende aumenten la innovación biotecnológica con potencial comercial, es inevitable que se despierten controversias de tipo ético, filosófico, religioso e incluso legal, es importante recordar que el riesgo cero no existe, los temores hacia lo desconocido no son de ahora ni tienen su origen en los cultivos transgénicos y que por temor a utilizar nuevas invenciones podríamos estar descartando grandes beneficios para la sociedad.

Como hemos señalado, esta tecnología ha sido centro de polémica actual internacional y nacional; sin embargo, a pesar de la controversia crece aceleradamente el mercado mundial de estos productos. Esta situación nos impone el reto de propiciar modificaciones al marco jurídico para minimizar los riesgos potenciales y garantizar la transparencia en el manejo, uso, experimentación y liberación de estos organismos. Para ello, es fundamental estar claros de cuales son los riesgos y los beneficios que traen consigo estas técnicas.

2.5 Riesgos y beneficios de los Transgénicos. 15

2.5.1 Riesgos.

El concepto de riesgo ha venido unido al desarrollo científico técnico. El riesgo no es ya la posibilidad de algún tipo de peligro, sino que la dimensión del peligro se amplía, como todo en la era industrial, hasta escalas inimaginables en tiempos anteriores y afecta a colectividades amplísimas. El potencial transformador de la ciencia y la tecnología moderna que conlleva un conjunto de promesas y de ofertas de bienestar y de superación de riesgos y

-

¹⁵ Una Pág. web que presenta de forma sencilla este tema es: http://www.consumaseguridad.com/web/es/infografias/especial_transgenicos.php

peligros seculares, plantea también nuevos peligros de dimensiones desconocidas.

Es más, el riesgo, tal como lo conocemos hoy, está más vinculado con el peligro desconocido, la incertidumbre y la amenaza difusa, que con el peligro inminente y el daño inmediato y palpable.

Entre los riesgos e incertidumbres que los discursos críticos de la biotecnología por transgénesis invocan se encuentran diversos problemas entre los que podemos destacar:¹⁶

- Los riesgos e incertidumbres derivados de los trastornos producidos en el genoma receptor por la inserción caótica del nuevo gen y vector (transferencias de genes exóticos sin copia en el genoma del gen receptor: esto puede provocar una mutagénesis).
- El desconocimiento de las funciones asociadas a cada gen de forma aislada o atomista.
- Los problemas y el descontrol de las formas de propagación de genes y de los vectores.
- La contaminación genética.
- La agresividad y resistencia incontrolada de los vectores, los cuales son construidos artificialmente y son parásitos genéticos especialmente bien dotados para la invasión y por tanto para la transferencia horizontal.

¹⁶ BENITEZ ORTÚZAR IGNACIO FRANCISCO, Genética Humana en el tercer milenio, aspectos éticos y jurídicos. AKAL S.A. Madrid 2002. pp. 248-249.

- Estos parásitos genéticos pueden activarse a partir de funciones –
 ayuda ofrecidas por parásitos genéticos que están en el genoma
 receptor. Junto con el gen introducido se insertan secuencias
 intensificadoras y reforzadoras por medio de virus patógenos:
 todo esto tiene como objetivo destruir las defensas y los sistemas
 de protección de la cédula receptora.
- Estos potenciadores son muy fuertes y pueden afectar a genes vecinos; y puede haber por ejemplo, efectos incontrolados de los herbicidas e insecticidas transgénicos para el agrosistema. Los vectores producen virus patógenos con resistencia a antibióticos. Aunque hayan sido mutilados pueden recombinarse con agentes patógenos del genoma receptor y activarse.
- Los genomas víricos modificados genéticamente tienden a recombinarse con otros virus y parásitos genéticos con mucha mayor probabilidad que los no-modificados genéticamente.
- Casi todos los vectores contienen marcadores de resistencia a un antibiótico que les permiten seleccionar las células receptoras.
- La inestabilidad de los transgenes y de las líneas transgénicas.
- La transferencia horizontal puede afectar incluso a las bacterias del tracto gastrointestinal; algunas producen cáncer.
- El ADN no se degrada fácilmente en el medio. Las bacterias transgénicas pueden sobrevivir y reproducirse en el medio.
- La transferencia horizontal es la principal causa de la propagación de resistencia a los antibióticos y virulencia entre los microorganismos.

- El ADN vírico tiene una gran capacidad de resistencia en los estómagos.
- Los vectores recombinantes tienen gran facilidad para invadir células de mamíferos.
- La recombinación de virus transgénicos y virus genera virus superinfecciosos.
- Los antibióticos potencian la transferencia horizontal.
- Amenazan la biodiversidad, las plantas transgénicas resistentes a herbicidas atacan a otros animales y plantas y desarrollan plantas dañinas muy resistentes.
- Suponen una amenaza para la agricultura ecológica.

Todos los anteriores pueden resumirse en riesgos para la salud humana, animal y para el medio ambiente.

2.5.2 Beneficios.

Como beneficios que generan estos organismos podemos señalar los siguientes:

Una mayor productividad.

La mayoría de los cultivos transgénicos que se siembran hoy día poseen características que podrían aumentar la productividad a nivel de fincas, ya sea reduciendo el empleo de insumos o incrementando los rendimientos. El ejemplo más conocido de un transgen que reduce el empleo de insumos es el Bt (derivado de la bacteria *Bacillus thuringiensis*), un gen que induce a las plantas a producir una proteína tóxica para varias plagas comunes de insectos. Otro transgen que reduce la aplicación de productos químicos es el gen que

otorga resistencia al herbicida glifosato, que se conoce comercialmente con el nombre de *Round up*.

Mayor calidad.

Muchos cultivos transgénicos de primera generación han demostrado que reducen los costos de producción a nivel de fincas. La investigación ahora se concentra en transgénicos de segunda generación que tendrán mejores cualidades nutricionales y/o industriales.

Desde hace mucho tiempo se ha intentado generar variedades con mayor contenido de vitaminas o minerales; con los avances recientes de la ingeniería genética, se espera que se acelere notablemente el progreso en ese campo. Las variedades con mayor valor nutricional resultarán especialmente valiosas en los países en desarrollo, donde millones de personas sufren carencias alimentarias. Los cultivos con mayor valor nutricional también son atractivos en los países industrializados, porque permiten reducir el consumo de grasas, proteínas y almidones poco saludables.

Estos organismos con mayor valor nutricional benefician no sólo a los seres humanos sino también a los animales, además podrían contribuir a aumentar la tasa de conversión de alimentos. Se piensa que, si la composición de aminoácidos del alimento del animal fuera igual a su propio balance de aminoácidos, entonces disminuiría la cantidad global de alimento animal que se necesita y en consecuencia, se reduciría la contaminación causada por los desechos de origen animal.

Uno de los mayores expertos mundiales del cultivo de arroz, Gurdev Khush, quien es miembro del Instituto de Investigación Internacional del Arroz (IRRI), con base en Manila, Filipinas, expresó que la biotecnología es un arma indispensable en la batalla de los países en desarrollo contra el hambre y la desnutrición. La biotecnología, según este científico se podría utilizar para desarrollar variedades que eleven la producción y los valores nutritivos de los alimentos, para contribuir a transformar las vidas de millones de pobres en el mundo.¹⁷

Quienes están a favor de estos organismos sostienen que los vegetales transgénicos disponibles permiten reducir la utilización de pesticidas y herbicidas; de esta forma, es posible reducir los costos y se aumenta la productividad de la tierra. Además, la reducción de pesticidas es positiva para el medio ambiente y para la salud de los que trabajan en las plantaciones. Los alimentos fortificados artificialmente con vitaminas serán de gran utilidad para combatir las deficiencias nutricionales que padece un elevado porcentaje de la humanidad. No hay ninguna evidencia real con respecto a los riesgos que la modificación genética de los alimentos puede tener para la salud humana. Si bien toda nueva tecnología conlleva riesgos potenciales, en este caso no hay ninguna certeza.¹⁸

Básicamente las promesas de la biotecnología de transgénicos en la agricultura se centran en el aumento casi exponencial de la productividad (con la consiguiente satisfacción de las necesidades alimentarias de una humanidad en crecimiento demográfico) y el remedio a los males ambientales provocados por la agricultura convencional y agroquímica. La agricultura de transgénicos promete ayudar a solucionar dos de los grandes problemas de nuestro tiempo:

_

¹⁷ PROMESA (Proyecto de mejoramiento de semillas) USAID / DAI, Compendio de Biotecnología. Primera edición, Managua 2002, p 109.

¹⁸ DISCOVERY NETWORKS, Transgénicos: A favor y en contra, artículo publicado el jueves primero de abril del año dos mil cuatro en el diario La Prensa.

el hambre y la miseria, por un lado, y por otro la crisis ecológica (al menos en la agricultura).

2.6 Relación de los OGM's con el Derecho de Propiedad Intelectual.

La propiedad intelectual y en especial los sistemas de patentes, fueron inicialmente diseñados para proteger aparatos útiles para la industria y la vida cotidiana. Por lo tanto, el surgimiento de la biotecnología significó un gran reto a los sistemas de propiedad intelectual. Pero antes de continuar con el tema específico es conveniente enumerar algunas generalidades sobre la propiedad intelectual.

Se denomina propiedad intelectual al conjunto de normas y doctrinas que regulan todo lo referente a la interrelación de los bienes jurídicos inmateriales que derivan del intelecto.

Los derechos de propiedad intelectual, permiten que sus titulares tengan la posibilidad legal de exigir a cualquier otra persona del uso o explotación de las creaciones objeto de la protección. Constituyen un amparo legal de los resultados del trabajo intelectual contra la utilización por otros, quienes tienen la obligación ante los titulares de sustraerse o abstenerse del uso de los mismos con fines comerciales.

Estos derechos son de naturaleza privada, carácter que permite a sus titulares ejercerlos y excluir de su uso a otras personas, incluyendo por supuesto a los competidores. Esta naturaleza privada, es reconocida por los miembros de la Organización Mundial del Comercio (OMC), en el preámbulo

del Acuerdo sobre los aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC).¹⁹

Propiedad intelectual es un término genérico que se usa para englobar a las dos grandes ramas en que se divide, que son: los derechos de autor y la propiedad industrial. Otros autores expresan que los derechos de propiedad intelectual cuentan con tres grandes instituciones, derechos de autor, propiedad industrial y derechos de obtentores de variedades vegetales. ²⁰

A pesar de que son de la misma familia, existen diferencias sustanciales entre los derechos de autor y la propiedad industrial. Los derechos de autor son inherentes al ser humano, se concibieron para proteger las creaciones artísticas y literarias y nacen desde el momento de creación de la obra, o sea que no se requiere que ningún órgano del Estado reconozca el derecho, sino que éste nace a la vida jurídica en el momento en que se concibe la obra y se plasma en un medio material.

Por otro lado, la propiedad industrial es un conjunto de bienes, más o menos heterogéneos, cuya característica común consiste en ser el objeto sobre el cual recae el derecho sobre un bien inmaterial relacionado con la actividad industrial o comercial de un empresario.²¹ Está concebida para proteger elementos intelectuales útiles para la industria, lo que técnicamente se denominan invenciones. Entonces la propiedad industrial consiste en la reglamentación jurídica del juego de la competencia entre productores.

¹⁹ RAIZA ANDRADE, Biotecnología y propiedad intelectual, Livrosca C.A. Caracas 1999 p.111.

²⁰ Véase RAIZA ANDRADE, ob cit.

²¹ Véase AZUCENA NAVAS MENDOZA, Curso Básico de Derecho Mercantil. Bitecsa, Managua 2002. p 62.

En esta categoría se encuentran: Las que crean signos distintivos para la identificación de las mercaderías y de los negocios que las expenden (marcas de comercio y nombres comerciales); las que crean formas especiales para los productos, adornándolos o mejorando su aspecto (modelos y dibujos industriales); y las que crean o modifican productos industriales o procedimientos para obtenerlos.

Las marcas son sumamente importantes para el comercio y tienen una función de protección al consumidor. Se constituyen en cualquier tipo de signo que sirva para distinguir los productos y servicios de una empresa, de los productos y servicios de otra, de manera que el consumidor tenga la opción de escoger, con los parámetros que él mismo determine.

Las patentes son títulos que otorga el Estado, mediante los cuales, de acuerdo a las concepciones más modernas, se adquiere el derecho de impedir a terceros el uso de la invención que encierra la patente y también se adquiere el derecho de otorgar licencias a terceros para su explotación, por un período de tiempo. Para ser susceptible de patentamiento una invención debe cumplir con los requisitos materiales y formales. Los primeros se refieren intrínsecamente a la invención, esta debe ser nueva, original, susceptible de explotarse industrialmente. Los segundos consisten en la sujeción a un determinado procedimiento, en el cumplimiento de ciertas formalidades específicas. En otras palabras, son patentables las invenciones que tengan novedad, nivel inventivo y susceptible de aplicación industrial.²²

_

²² Estos requisitos los consagra el artículo 8 de la Ley de patentes de invención, modelo de utilidad y diseños industriales publicada en las gaceta número 179 del 22 de septiembre 2000 y gaceta número 180 del 25 de septiembre de ese mismo año.

Hay que reconocer que los sistemas de patentes fueron concebidos para la protección de procesos y objetos inanimados y que debido a que los principios están por ende diseñados para la materia inerte, el tratar de aplicarlos a los organismos vivos representó todo un reto para la propiedad industrial.

Estados Unidos fue el país pionero en otorgar protección a los organismos vivos. En 1930 se promulgó la denominada Acta de Plantas, mediante la cual se otorgaba protección a las plantas que se reproducían asexualmente. El Acta de Plantas creó básicamente un régimen especial para este tipo de plantas, diferente del sistema de patentes de utilidad que regía en ese país. Esta acta es la primera en reconocer que el obtentor de nuevas variedades vegetales es un inventor tal como los del área de la metalmecánica, la electricidad y la química, por lo que el resultado de su esfuerzo intelectual merece ser protegido; la intención de esta ley fue estimular la propagación de nuevas plantas y sus productos, con más resistencia, por ejemplo, a las enfermedades y cambios de clima.

Posteriormente, en Europa, en la década de los cincuenta, se empieza a gestar el surgimiento de un nuevo sistema de protección de propiedad intelectual para proteger exclusivamente a las variedades vegetales. Se trata de un sistema "sui generis" de protección para las variedades u obtenciones vegetales. Bajo este sistema se protegen las creaciones de los fitomejoradores, traducidas en variedades vegetales.

Con la adopción del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), por sus siglas en francés, se reconocieron por primera vez en el ámbito internacional, los derechos de los obtentores. Para

acceder al sistema UPOV los países deben promulgar legislación de acuerdo con los principios generales establecidos en el Acta en vigencia, en este caso el Acta de 1991 y solicitar su ingreso a la sede en Ginebra.

Ahora bien, en cuanto a la posibilidad de patentar organismos vivos, incluyendo plantas, se hará referencia, en primer término, a la evolución del tema en algunos países industrializados. En Estados Unidos tradicionalmente la Oficina de Patentes y Marcas consideraba a los productos naturales y a los organismos vivos, como productos de la naturaleza y por ende no susceptibles de ser patentados. La única excepción a este concepto se dio en algunas patentes concedidas a Pasteur en 1873, en las cuales se le reconocieron reivindicaciones a procesos que involucraban levaduras asemejándolos a un proceso de manufactura.

Sin embargo en 1977, la Corte de Apelaciones aclaró en un fallo que a pesar de que los productos naturales "per se" no podían ser patentados, sí se podría obtener protección por cualquier nueva forma o composición. De tal manera que si el hombre era capaz de aislar un elemento de la naturaleza, que no existiera como tal en ella, y darle una función, éste era patentable. Esta posición derivó en el reconocimiento de que los productos naturales purificados, se consideraban nuevos y patentables. A partir de esa decisión se comenzaron a otorgar patentes para organismos vivos.

En 1980 La Corte Suprema de Estados Unidos, en el afamado fallo Diamond vs. Chakrabarty, estableció que se debía otorgar patente a la primera bacteria genéticamente modificada que era capaz de limpiar derrames de petróleo. La Corte indicó que un microorganismo vivo, hecho por el hombre, tenía que ser protegido bajo las leyes estadounidenses como un producto o

composición de materia. Esta decisión le dio un marco judicial a la Oficina de Patentes y Marcas para otorgar patentes tanto para plantas como para animales.

Ya en 1985 se otorgó una patente para una variedad de maíz y en 1988 fue otorgada la primera patente para un animal genéticamente modificado, en específico un ratón que tiene una susceptibilidad uniforme para contraer cáncer, lo cual lo hace un instrumento excelente en las investigaciones para la cura de ese mal.

Más relacionado con la agricultura, en Estados Unidos es posible patentar una planta manipulada genéticamente, o lo que se denomina planta transgénica. Generalmente las compañías, incluso, tienen patentado el gen con el que transformaron la planta. Al patentar la planta patentan también las semillas y los derivados de esa planta.

En un plano práctico lo que esto significa es que al comprar semilla de esa planta transgénica, el agricultor, no podría dejarse semilla para la próxima cosecha, ni intercambiarla o venderla a sus vecinos. Para la próxima cosecha tendría que recurrir a la misma compañía a comprar la semilla. Tampoco podría el agricultor o un fitomejorador utilizar esa planta como base de mejoramiento sin una licencia, a menos que sea únicamente con fines de investigación y en el país la legislación otorgue esa excepción.

En Europa, la Oficina de Patentes Europea, otorgó la primera patente de un microorganismo en 1981 y la primera patente sobre una planta se otorgó en 1989, a pesar de que las disposiciones legales al respecto no eran claras. Muy

recientemente se han promulgado unas disposiciones muy fuertes en cuanto al patentamiento de invenciones biotecnológicas.

En este capítulo hemos hecho una breve aproximación a la Biotecnología, también abordamos conceptos en relación con los OGM's, especialmente la definición legal que hace la reforma al reglamento de la Ley 291, Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal, se expuso la polémica que estos han generado, destacando los riesgos y beneficios que estos organismos pueden presentar y hemos establecido el vínculo que los OGM's tienen con el derecho de propiedad intelectual, una vez estudiadas estas generalidades podremos entonces comprender lo referente a la protección jurídica de las Obtenciones Vegetales en Nicaragua.

En cuanto a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas y en especial la protección de las obtenciones vegetales en Nicaragua, se estudiaran en el siguiente capítulo que está elaborado precisamente para abordar la normativa jurídica referente a estas invenciones. Por lo pronto, podemos adelantar que la protección de las obtenciones de vegetales en Nicaragua es a través de una ley específica, Ley 318 Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales y su reglamento.

CAPÍTULO II

RÉGIMEN JURÍDICO DE PROTECCIÓN PARA LAS OBTENCIONES VEGETALES EN NICARAGUA

1. <u>Precedentes normativos relacionados con la Ley Nº 318, Ley de</u> Protección para las Obtenciones Vegetales.

En nuestro país antes de la ley Nº 318²³, Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales, no existía una normativa que regulara lo concerniente a las obtenciones vegetales, sino que existían normas de distinta naturaleza que de alguna u otra forma regulaban aspectos generales de propiedad y recursos naturales sirviendo de precedente para la ley de protección de obtenciones vegetales. De tal manera que nos parece importante para nuestro estudio determinar cuales son estas normas y los aspectos más substanciales de su regulación; para tal fin comenzaremos este capítulo abordando la ley de Patentes de Invención de 1899, la cual es el primer precedente a nivel nacional de la Ley Nº 318, Ley de Protección para las Obtenciones vegetales.

1.1 Antecedentes Jurídicos Nacionales.

1.1.1 Ley de Patentes de Invención de 1899²⁴.

Como primer antecedente legal a nivel nacional en materia de protección a las invenciones podemos encontrar la normativa de patentes de

_

²³ Ley Nº 318 de Protección para las Obtenciones Vegetales publicada en la Gaceta, Diario Oficial, nº 228 del lunes 29 de noviembre de 1999 y su Reglamento, Decreto 37-200 de mayo de 2000, Gaceta 102 de 31 de mayo de 2000.

²⁴ Esta ley fue derogada por la actual ley de patentes, Ley N° 354.

1899, emitida durante el Gobierno de José Santos Zelaya, la cual se promulga con el objeto de promover el reconocimiento de los Derechos de Patentes de Invención.

1.1.2 Código Civil de la República de Nicaragua de 1904.

Para el año 1904, con la promulgación del Código Civil, surgen algunos indicios regulatorios sobre los recursos, pudiendo ser aplicables a los Recursos Genéticos, tal es el caso del régimen de dominio de los Recursos. El Código Civil al respecto estipula en su artículo 599 lo siguiente: "Son bienes las cosas que jurídicamente son muebles o inmuebles, son inmuebles por su naturaleza las cosas que se encuentran por si mismas inmovilizadas, como el suelo y todas las partes sólidas o fluidas que forman su superficie y profundidad; tales como, la flora y sus componentes."

1.1.3 Constitución Política de la República de Nicaragua de 1987.

La Constitución Política de 1987 emitida durante el régimen Sandinista incluía un artículo referido al régimen de dominio de los Recursos Naturales que reza así:

"Los recursos naturales son patrimonio nacional. La preservación del ambiente y la conservación, desarrollo y explotación racional de los recursos naturales corresponden al Estado; éste podrá celebrar contratos de explotación racional de estos recursos, cuando el interés nacional lo requiera" (Arto 102 Cn²⁵).

1.1.4 Ley N° 217, Ley General del Ambiente y los Recursos Naturales de 1996.

La aprobación de la Ley General del Ambiente y los Recursos Naturales en 1996²⁶ constituyó el establecimiento de una base fundamental para la protección de los recursos genéticos, más adelante desarrollaremos con más detenimiento el papel de esta ley en cuanto a la regulación de los recursos genéticos.

1.1.5 Ley N° 354, Ley de Patentes, Modelo de Utilidad y Diseños Industriales del 2000.

Esta ley²⁷ tiene por objeto establecer las disposiciones jurídicas para la protección de las invenciones, dibujos y modelos de utilidad, diseños industriales, secretos empresariales y la prevención de actos que constituyan competencia desleal.

En materia de propiedad intelectual y recursos genéticos, es quizás ésta ley una de las bases legales fundamentales, ya que regula la protección por medio de patente del material biológico y del procedimiento para obtener dicho material, siempre y cuando posea determinadas características

²⁶ Ley N° 217, Ley General del Ambiente y los Recursos Naturales, publicada en la Gaceta, Diario Oficial, N° 105, del jueves 6 de Junio de 1996.

-

²⁵ Este Artículo se encuentra vigente en nuestra Constitución actual.

²⁷ Ley Nº 354, Ley de Patentes, Modelo de Utilidad y Diseños Industriales, publicada en la Gaceta, Diario Oficial, Nº 179 y 180 del viernes 22 de Septiembre y lunes 25 de Septiembre del año 2000.

reivindicadas. El alcance de protección en Nicaragua por medio de patente incluye también, a la secuencia genética específica o a un material biológico que contenga tal secuencia, la protección en todos los casos anteriores se extiende al material biológico derivado por multiplicación o propagación²⁸ del material patentado con las mismas características.

Por otro lado, la ley no considera invención; los procedimientos biológicos tal como ocurren en la naturaleza y que no supongan intervención humana para producir plantas y animales, salvo los procedimientos microbiológicos²⁹. También, están excluidas de protección de patentes, las invenciones cuya explotación comercial debe impedirse para proteger el orden público o la moral; proteger la salud o la vida humana, animal o vegetal o preservar el medio ambiente; a estos no se consideran aplicables la inclusión de patentamiento por razón de estar prohibida, limitada o condicionada la explotación por alguna disposición legal o administrativa.

-

²⁸ Es necesario aclarar que cuando la patente proteja material biológico capaz de reproducirse, la protección de la patente no se extiende al material obtenido por multiplicación o propagación una vez que el material es introducido al comercio, siempre y cuando la multiplicación y propagación sea consecuencia necesaria de la utilización del material para fines comerciales y que el material derivado de tal uso no se emplee para fines de multiplicación o propagación como lo estipula el Arto. 47 de la ley Nº 354.

²⁹ La ley N° 354 en su Arto. 6 inc c) establece la excepción de considerar a los procedimientos microbiológicos invenciones que gozan de protección por medio de patente, dentro de éstos procedimientos se incluye la manipulación genética. De esta forma encontramos un vínculo de esta ley N° 354 con el Arto.1 de la Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales, en cuanto a las invenciones biotecnológicas.

1.2 <u>Breve Caracterización de Organismos Internacionales y Convenios Internacionales Vinculados a la Propiedad Intelectual Precedentes a la Formación de la Ley Nº 318, Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales.</u>

La normativa jurídica internacional en materia de propiedad intelectual es amplia y está adaptada a las peculiaridades de las materias que se pretenden regular. De acuerdo a esto, se han desarrollado sistemas normativos particulares de los derechos de autor, patentes y derechos de obtenciones vegetales.

Por el perfil de esta investigación abordaremos del extenso campo de la propiedad intelectual, únicamente la normativa internacional específica de protección a los derechos del obtentor de variedad vegetal. Para ello, se ha tratado de desarrollar lo más relevante del Acta UPOV de 1978, a la cual Nicaragua está adherida y por lo tanto es el modelo a seguir en materia de protección de obtenciones vegetales, sin dejar de considerar algunos puntos también del Acta UPOV de 1991.

El fin último de las obtenciones vegetales es obtener beneficios de su venta y comercialización, esto ha sido considerado en varios convenios y tratados internacionales que regulan los aspectos comerciales de este tipo de producto tales como: el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), el Protocolo de Cartagena y el Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y Estados Unidos.

Tomando en consideración que las obtenciones vegetales forman parte del régimen de protección de la propiedad intelectual hemos optado por incluir en este trabajo el papel que juegan las organizaciones internacionales de la propiedad intelectual en cuanto a la regulación y vigilancia de las normas respectivas. Por ello, señalamos en este capítulo los diferentes organismos internacionales y la regulación que éstos realizan del tema.

Por otro lado, la peculiaridad de la naturaleza del material protegido (variedad vegetal) y sus posibles efectos ambientales hace que se requiera abordar las normas ambientales, sobretodo en materia de biodiversidad y bioseguridad, como el Convenio de Diversidad Biológica, el más destacado a nivel mundial en este ámbito y el Convenio Centroamericano de Biodiversidad a nivel regional.

Iniciaremos abordando los instrumentos legales en orden cronológico a su aparición.

- 1.2.1 Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) de 1947 y el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC).
- 1.2.1.1 Surgimiento y finalidad del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT).

El GATT³⁰ (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) nació tras la segunda guerra mundial, en un contexto de creación de nuevas organizaciones internacionales orientadas a construir un sistema económico mundial integrado. Tres grandes cuestiones debían ser acometidas para que la economía mundial se recobrara satisfactoriamente de la guerra y del desorden que la había precedido: los tipos de cambio, la reconstrucción y la organización del comercio internacional de mercancías. Es por ello, que surge el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), el cual no es más que un tratado suscrito en 1947 por 23 naciones, y no una organización como el Fondo Monetario Internacional o el Banco Mundial, que fueron las organizaciones que surgieron al mismo tiempo para crear el nuevo sistema económico. El GATT era, pues, un instrumento multilateral cuyo objetivo era promover y reglamentar la liberalización del comercio internacional por medio de "rondas" de negociaciones comerciales. En cuarenta y cinco años tuvieron lugar ocho rondas de negociaciones bajo los auspicios del GATT. Destacamos la última ronda de negociaciones que se abrió en Uruguay en 1986 y se cerró en Marrakech en 1994 con la firma del Acta Final en que se incorporan los resultados de la Ronda Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales y el Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio (OMC), constando este de cuatro anexos, tres de los cuales (1,2 y 3) son parte integrante del Acuerdo y tienen carácter vinculantes para todos sus miembros. El Anexo 1, se subdivide en Anexo 1A, Anexo 1B y Anexo 1C. El Anexo 1C contiene el "Acuerdo sobre Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio" y es el que nos interesa especialmente del cual

-

³⁰ GATT: son las siglas en inglés del Acuerdo sobre Aranceles y Comercio (General Agreement on Tariffs and Trade)

hablaremos más adelante, antes haremos una breve reseña de la Organización Mundial del Comercio y sus funciones.

1.2.1.2 La Organización Mundial del Comercio (OMC).

La Organización Mundial del Comercio fue establecida el 1 de Enero de 1995 bajo las negociaciones de la Ronda Uruguay (1986-94), está conformada por 148 países miembros (registrados hasta el 13 de Octubre de 2004) y su sede se encuentra en Ginebra, Suiza. Esta Organización tiene personalidad jurídica internacional y desde su creación es la única organización que se encarga de las normas que rigen el comercio internacional. Los pilares sobre los que descansa son los Acuerdos de la OMC, éstos son acuerdos multilaterales que pasan a ser vinculantes para los Estados Miembros desde el momento de su incorporación a la OMC, y acuerdos plurilaterales que son facultativos.

1.2.1.3 Funciones de la OMC.

La Organización Mundial de Comercio se encarga de realizar las siguientes funciones:

- Administrar los acuerdos comerciales de la OMC.
- Realizar foros para negociaciones comerciales
- Tratar de resolver las diferencias comerciales
- Supervisar las políticas comerciales nacionales
- Brindar asistencia técnica y cursos de formación para los países en desarrollo.
- Cooperar con otras organizaciones internacionales.

1.2.1.4 Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC).

Antes de la adopción del Acuerdo, los países podían determinar las condiciones de patentabilidad, los derechos concedidos a los titulares de las patentes y la duración de la protección mediante la patente. Asimismo los países podían establecer las esferas de no patentabilidad. Esta situación dio lugar al establecimiento de normas contradictorias entre los mismos, que causaron conflictos en el comercio internacional. Por tanto, al aparecer el Acuerdo definiendo normas mínimas para leyes de patentes en el plano internacional, mitiga este conflicto entre los países miembros.

Los objetivos de este Acuerdo, se dirigen esencialmente a fortalecer y armonizar a escala mundial la protección y la observancia de los derechos de la propiedad intelectual. De tal manera que sirva como contribución a la promoción de la innovación tecnológica, a la transferencia y difusión de la tecnología, en beneficio recíproco de los productores y de los usuarios de conocimientos tecnológicos favoreciendo así al bienestar social, económico y al equilibrio de derechos y obligaciones.

Según lo estipulado en este Acuerdo se podrán patentar todas las invenciones, sean de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, entrañen una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial.

Se podrá excluir de la patentabilidad³¹:

- Las invenciones cuya explotación comercial en su territorio deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moralidad, inclusive para proteger la salud, la vida de las personas, de los animales, para preservar los vegetales o para evitar daños graves al medio ambiente, siempre que esa exclusión no se haga meramente porque la explotación esté prohibida por su legislación.
- Los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de personas o animales.
- Las plantas y los animales excepto los microorganismos, y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales, que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos.
- Sin embargo, los Miembros otorgarán protección a todas las obtenciones vegetales mediante patentes, un sistema eficaz sui generis o mediante una combinación de aquéllas y éste.

Enfocándonos en nuestro tema (protección para las obtenciones vegetales), vemos como este Arto 27.3b indica las tres posibilidades para la protección de las variedades vegetales:

a) Patentes: la cláusula de exclusión del artículo 27.3 b) deja a discreción de los miembros la elección del sistema de Derechos de Propiedad Intelectual que deseen aplicar. Esta cláusula de exclusión no elimina la patentabilidad³².

_

³¹Véase Arto.27.3b del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio.

b) Un sistema eficaz sui generis: la expresión "sistema eficaz sui generis" del Acuerdo sobre los ADPIC no se define en el texto del mismo, ni se limita al Convenio de la UPOV³³, pudiéndose aplicar otros sistemas sui generis de protección con diferente contenido.

Haciendo una correcta hermenéutica del Acuerdo sobre los ADPIC, los requisitos mínimos para un sistema de protección sui generis de las variedades vegetales serían:

b.1 Debe ser un sistema de Derechos de la Propiedad Intelectual, es decir, un derecho aplicable jurídicamente para excluir a terceros de algunos actos relacionados con la materia protegida.

b.2 El sistema sui generis debe aplicarse, en principio, a todas las variedades vegetales de interés comercial objeto de protección. Hay que tomar en cuenta que el Acuerdo sobre los ADPIC no define la expresión variedad vegetal ni especifica cuántas especies o géneros deben protegerse.

b.3 El sistema sui generis tiene que ser eficaz, es decir, aplicable.

³² Sucede que el sistema de patentes trae aparejado diversos problemas en cuanto a la obtención de nuevas formas de vida (como las variedades vegetales), entre ellas: 1. las leyes de patentes deben distinguir claramente entre descubrimiento e invención (ya que sólo las segundas serán protegidas). Pero en las "invenciones biológicas" no siempre es posible distinguir el aspecto creativo, en cuanto se trata de formas de recombinación de un material genético preexistentes. 2 Según el régimen de patentes, los agricultores no pueden utilizar el producto de su propia cosecha de variedades protegidas. La mayoría de los agricultores de los países en desarrollo utilizan las semillas producidas en sus fincas.

³³ El Convenio de la UPOV es un sistema sui generis que reconoce y protege los derechos exclusivos de los obtentores de las variedades vegetales, del cual trataremos más adelante.

b.4 El sistema sui generis no debe ser discriminatorio respecto del país de origen de la persona que solicita la protección (principio de trato nacional).

c) Una combinación del sistema de patentes y el sistema eficaz sui generis.

1.2.2 Convenio de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual de 1974.

El Convenio que establece la Organización de la Propiedad Intelectual en 1974 ha sido incluido en este trabajo dado que es esta Organización Internacional la encargada de velar a nivel mundial por la protección de los derechos de propiedad intelectual ya sea por sí misma o en conjunto con otras organizaciones especializadas como: la UPOV (Unión para la protección de las obtenciones vegetales), la FAO³⁴ (Food and Agriculture Organization of the United Nations) y la OMC (Organización Mundial del Comercio) por mencionar algunas. Por ello, consideramos importante conocer sus orígenes y funciones, básicamente en materia de protección de biotecnología, lo cual nos permitirá saber en que se basa la protección de los derechos de propiedad intelectual desde sus inicios hasta hoy en día.

1.2.2.1 Origen y Funciones de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).

Dos hechos fueron relevantes para dar origen a la hoy conocida Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, uno de ellos fue la adopción del Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial

_

³⁴ FAO: son las siglas en inglés con las que comúnmente se conoce a la: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

en 1883, el cual constituyó el primer tratado internacional de gran alcance destinado a facilitar que nacionales de un país obtengan, protección en otros países para sus creaciones intelectuales mediante derechos de propiedad intelectual de: patentes, marcas, dibujos y modelos industriales.

El otro hecho trascendental para el surgimiento de la OMPI fue la entrada en escena en 1886 del Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas cuyo objetivo era contribuir a que los nacionales de los Estados contratantes obtuvieran protección internacional para su derecho a controlar el uso de sus obras creativas y a recibir un pago por ese uso, aplicable a: novelas, cuentos, poemas, obras de teatro, canciones, óperas, revistas musicales, sonatas, dibujos, pinturas, esculturas obras arquitectónicas. Después de una serie de acontecimientos se llegó a la Conferencia de Estocolmo, cuya finalidad inicial fue revisar la Unión de Berna, pero que llevó a la creación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (O.M.P.I) mediante el Convenio del 14 de Julio de 1967. La O.M.P.I se transformó en Organismo especializado de las Naciones Unidas mediante el Acuerdo adoptado por la Asamblea General de la O.M.P.I en sus sesiones del 24 al 27 de Septiembre de 1974 y aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 17 de Diciembre de 1974. La nueva organización inició sus actividades el 26 de Abril de 1970 y tiene su sede en Ginebra (Suiza), constituye así uno de los dieciséis organismos especializados de las Naciones Unidas integrada por 180 Estados miembros³⁵ en la actualidad.

_

³⁵ Nicaragua se adhirió al Convenio de la OMPI mediante el Decreto No.1528 del 6 de Diciembre de 1984, publicado en la Gaceta, Diario Oficial, No. 243 del 18 de Diciembre de 1984.

Las funciones de la OMPI conforme al artículo 4 del Convenio de Estocolmo son en entre otras las siguientes:

- Fomentar las medidas para mejorar la protección de la propiedad intelectual.
- Armonizar las legislaciones nacionales de la materia.
- Prestar asistencia técnica a los Estados que lo soliciten.
- Mantener servicios de protección internacional, registros y realizar publicaciones de datos sobre la materia.

1.2.2.2. Actividades de la OMPI en materia de Biotecnología.

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) recibió, en 1998, el mandato de sus Estados miembros de crear un Grupo de Trabajo sobre Biotecnología, integrado por representantes del sector privado y de los gobiernos de sus Estados miembros.

El objeto del Grupo de Trabajo consistía en determinar cuestiones relativas a la biotecnología y los derechos de propiedad intelectual que pudieran incluirse en los programas de trabajo futuros de la OMPI, según decidan los Estados miembros.

Al respecto la propuesta del programa de trabajo de la OMPI sobre biotecnología establece lo siguiente:

Las invenciones en el campo de la biotecnología pueden protegerse mediante diversos derechos de propiedad intelectual. Entre éstos figuran las patentes, los instrumentos de protección de las obtenciones vegetales y los secretos comerciales.

La utilización de un tipo de protección a menudo no excluye la utilización de otras formas de protección. Por ejemplo, los derechos relativos al secreto comercial y los secretos sobre patentes se utilizan con frecuencia de manera puramente complementaria para proteger la tecnología y la información técnica. Asimismo, es algo habitual que los innovadores en materia de biotecnología soliciten ambos tipos de protección en los países que ofrecen protección a las variedades vegetales y derechos de patente sobre las variedades.

En 1987, la OMPI y la UPOV elaboraron conjuntamente un estudio sobre la protección de las innovaciones vegetales mediante patentes y mediante los derechos de obtentor típicos de la UPOV. Desde esa fecha se ha revisado el Convenio de la UPOV (Acta de 1991) a fin de suprimir la prohibición existente en el Acta de 1978 de la UPOV que impedía la doble protección.

En 1998, la Unión Europea aprobó la Directiva de Biotecnología, que especificaba, entre otros puntos, que las variedades vegetales y las razas de animales seguirían siendo no patentables, pero que podrían obtenerse patentes para "invenciones que tengan por objeto vegetales o animales si la viabilidad técnica de la invención no se limita a una variedad vegetal o a una raza animal determinada".

Se propone que se actualicen ciertos elementos sobre la relación entre las patentes y la protección de las obtenciones vegetales. Los puntos que han de abordarse deberían incluir la revisión de la naturaleza y eficacia de la

protección otorgada a las invenciones vegetales por cada tipo de instrumento y la manera en que distintos miembros de la OMPI han abordado la cuestión de la "doble protección" mediante patentes y mediante la protección de las obtenciones vegetales en virtud de sus legislaciones nacionales o regionales.

Como parte de este proceso, también resultaría provechoso que se proporcionara un análisis comparativo entre las Actas de 1978 y 1991 de la UPOV para ilustrar las diferencias entre los dos acuerdos y la manera en que las partes las han aplicado.³⁶

1.2.3 Convenio Internacional de la Unión para la Protección de las Obtenciones Vegetales de 1978. (*Acta UPOV* 78)

Como bien indicábamos anteriormente, al hablar de los organismos especializados que tenían a su cargo cierta área de protección de derechos de propiedad intelectual hacíamos mención de la Unión para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV). Esta Unión se encarga de la protección de los derechos de los obtentores de nuevas variedades vegetales. El conocimiento de la labor administrativa de este organismo internacional como de su legislación es de suma importancia, ya que sus convenios son un antecedente legal y sus políticas son las directrices de todos los Estados Miembros de la UPOV en materia de protección de obtenciones vegetales.

Las principales actividades de la UPOV son la asistencia a países para la introducción de legislación de protección de las obtenciones vegetales sobre

³⁶ Ver Anexo 2.

la base armonizadora que proporciona el Convenio y la promoción de la cooperación internacional, principalmente entre sus Estados miembros.

El Convenio contiene disposiciones sobre las condiciones básicas que deben incluirse en la legislación para la protección de las variedades de aquellos Estados que deseen adherirse a la Unión, lo que lleva, en si mismo, hacia un cierto nivel de armonía en las leyes de los Estados miembros. Esta armonía, además de proporcionar un beneficio evidente a los obtentores vegetales, facilita la cooperación activa entre los Estados miembros, tanto a nivel administrativo como técnico.

1.2.3.1 Creación de la Unión para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV).

La Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV) es una organización intergubernamental con sede en Ginebra (Suiza). La UPOV fue creada por el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, el 2 de Diciembre de 1961 en París. El Convenio de la UPOV tiene por finalidad garantizar que los Estados Miembros reconozcan y protejan las nuevas variedades de los obtentores y que a éstos se les concedan los derechos exclusivos de explotación en caso que las variedades vegetales sean distintas, homogéneas y estables.

Dicha acta de creación de la UPOV ha sido revisada y modificada en los años 1972, 1978 y 1991, siendo las dos últimas las vigentes.

1.2.3.2 Adhesión de Nicaragua al Acta de la UPOV de 1978³⁷

Un seis de Agosto del 2001, Nicaragua se adhiere al Convenio de la UPOV (Acta 1978), convirtiéndose así en el 41er Estado miembro de la Unión para la protección de nuevas variedades vegetales.

Mediante esta adhesión Nicaragua se obliga a reconocer los logros de los mejoradores de nuevas variedades vegetales otorgándoles derechos de propiedad exclusivos. Para recibir dicha protección, las variedades deben reunir ciertas condiciones tales como ser distintas de las variedades existentes y comúnmente conocidas, y también ser suficientemente homogéneas y estables. Esta protección se otorga a los fitomejoradores como una forma de incentivar el desarrollo de la agricultura, la horticultura y la silvicultura.

1.2.3.4 Ámbito y Condiciones de protección que establece el Convenio UPOV (Acta UPOV de 1978).

Cada Estado de la Unión puede reconocer el derecho del obtentor previsto en el Convenio UPOV de 1978 mediante la concesión de un título de protección particular o de una patente³⁸. No obstante todo Estado de la Unión, cuya legislación nacional admita la protección en ambas formas, deberá aplicar solamente una de ellas a un mismo género o una misma especie botánica.

³⁸ Véase Anexo 1 cuadro comparativo entre la protección por patentes y la protección por título de obtención vegetal.

³⁷ El Acta UPOV de 1978 entró en vigencia el 6 de Septiembre de 2001. Nicaragua se adhirió a este Convenio por Decreto Nº 92-2000 de 7 de Diciembre de 2000, publicado en la Gaceta, Diario Oficial, Nº 175 del 18 de Septiembre de 2000. Esta adhesión fue aprobada por la Asamblea Nacional por Decreto Nº 18-2001 de 3 de Febrero de 2001, Gaceta Nº 28 del 8 de Febrero de 2001. El texto de este Convenio no fue publicado.

Este Convenio es aplicable a todos los géneros y especies botánicos. Los Estados de la Unión se comprometen a adoptar todas las medidas necesarias para aplicar progresivamente las disposiciones del Convenio al mayor número posible de géneros y especies botánicos. Una vez que entre en vigor deberá aplicarse el Convenio a cinco géneros o especies como mínimo.

A través de este Convenio se protege: la producción con fines comerciales, la puesta a la venta, la comercialización del material de reproducción o de multiplicación vegetativa³⁹, en su calidad de variedad vegetal. El obtentor podrá subordinar su autorización a condiciones definidas por él mismo. No será necesaria la autorización del obtentor para emplear la variedad como origen inicial de variación con vistas a la creación de otras variedades, ni para la comercialización de éstas. En cambio se requerirá dicha autorización cuando se haga necesario el empleo repetido de la variedad para la producción comercial de otra variedad.

Cada Estado de la Unión, bien sea en su propia legislación o en acuerdos especiales tales como los que se mencionan en el Artículo 29 del Acta UPOV de 1978, podrá conceder a los obtentores, para ciertos géneros o especies botánicos, un derecho más amplio, el cual podrá extenderse especialmente hasta el producto comercializado. Un Estado de la Unión que conceda tal derecho tendrá la facultad de delimitar su beneficio a los nacionales de los Estados de la Unión que concedan un derecho idéntico así

_

³⁹ El material de multiplicación vegetativa abarca las plantas enteras. El derecho del obtentor se extiende a las plantas ornamentales o a las partes de dichas plantas que normalmente son comercializadas para fines distintos de la multiplicación, en el caso que se utilicen comercialmente como material de multiplicación con vistas a la producción de plantas ornamentales o de flores cortadas.

como a las personas naturales o jurídicas con domicilio o residencia en uno de dichos Estados.

Por otro lado, el Acta de 1991⁴⁰ extiende la protección al uso con fines comerciales de todo el material de la variedad. Al mismo tiempo, los derechos de obtentor se extienden a las variedades que no se distingan claramente de la variedad protegida, a las variedades cuya producción exige el empleo repetido de la variedad protegida y a las variedades esencialmente derivadas de la variedad protegida.

Igualmente, el Acta de 1991 de la UPOV indica que se requiere la autorización del obtentor para la producción o reproducción, para la preparación con fines de reproducción o multiplicación, la oferta en venta, la venta, cualquier otra forma de comercialización; la exportación, la importación y la posesión para cualquier otro fin. Estos actos se refieren al material de reproducción o de multiplicación del producto de la cosecha (incluidas plantas enteras o partes de plantas) y a los productos obtenidos directamente a partir del material producto de la cosecha de la variedad protegida, siempre que dicho material se haya obtenido por utilización no autorizada del material de reproducción y que el obtentor no haya podido ejercer razonablemente su derecho en relación con dicho material de reproducción. Como se puede deducir, al exigirse la autorización del obtentor para la producción o reproducción y la posesión para cualquier otro fin, se está eliminando los privilegios del agricultor.

-

⁴⁰ Nicaragua no está adherida al Acta de 1991 sin embargo, consideramos importante destacar algunos puntos de ésta por su vigencia y la adhesión de muchos Estados a ella.

El obtentor gozará de protección cuando cumplan las siguientes condiciones:

a) Novedad

El concepto de "novedad" en el derecho de protección de las obtenciones vegetales es diferente al concepto de novedad que establece el sistema de patentes. La novedad no se destruye por una divulgación previa de una descripción de la variedad sino que se establece en referencia a una serie de actos comerciales realizados sobre un cierto tipo de material vegetal antes de ciertas fechas, determinadas en relación a la fecha de depósito de la solicitud o a la fecha de prioridad.

De acuerdo al Arto. 6 del Acta 78 de la UPOV la novedad se entenderá así cuando pueda establecerse por diversas referencias, tales como: por medio de cultivo, comercialización, inscripción efectuada o en trámite en un registro oficial de variedades, en una colección de referencias o descripción precisa en una publicación.

Para que la condición de novedad persista, a partir de la fecha de presentación de la solicitud de protección en cualquier Estado miembro de la Unión, la variedad:

1- No deberá haber sido ofrecida en venta o comercializada con el consentimiento del obtentor, en el territorio de dicho Estado o si la legislación de ese Estado lo prevé no haberlo sido desde hace más de un año y

2- No deberá haber sido ofrecida en venta o comercializada en el territorio de cualquier otro Estado con el consentimiento del obtentor por un período anterior superior a seis años en el caso de las vides, árboles forestales, árboles frutales y árboles ornamentales, con inclusión, en cada caso, de sus portainjertos, o por un período anterior superior a cuatro años en el de otras plantas.

Todo ensayo de la variedad que no contenga oferta de venta o comercialización no se opone al derecho de protección. El hecho que la variedad se haya hecho notoria por medios distintos a la oferta de venta o a la comercialización tampoco se opone al derecho del obtentor a la protección.

La condición de novedad contenida en el Acta de 1991 supone una evolución sustancial con respecto a la que aparece en el Acta de 1978. Las diferencias entre una y otra son las siguientes:

- En el Acta de 1978 la condición de novedad se examina en relación a la "variedad" (una expresión que requiere una interpretación en el derecho nacional de los Estados miembros). En el Acta de 1991 se aplica al "material de reproducción o de multiplicación vegetativa o un producto de cosecha de la variedad"; El Acta de 1978 establece como actos susceptibles de destruir la novedad la oferta en venta y la comercialización, el Acta de 1991 establece como tales actos la venta de la variedad o su entrega a terceros de otra manera, a los fines de la explotación de dicha variedad;
- Las dos Actas establecen plazos de gracia diferentes: El Acta de 1978
 exige la novedad absoluta en el país donde se deposita la solicitud (en

este caso, la variedad no debe haber sido ofrecida a la venta o comercializada antes de la fecha de solicitud) y deja a la voluntad del Estado miembro la posibilidad de introducir un período de gracia. El Acta de 1991 impone el período de gracia. Las dos Actas prevén un período de gracia de cuatro años para los actos comerciales realizados en el extranjero, período que se amplia a seis años en el caso de árboles y vides⁴¹.

b) Distinción

La esencia de la mejora vegetal es la producción de plantas que sean diferentes de las demás con un objetivo determinado.

En el Acta sea cual sea el origen, artificial o natural, de la variación inicial que ha dado lugar a la variedad, ésta debe poder distinguirse claramente por uno o varios caracteres importantes de cualquier otra variedad, cuya existencia sea notoriamente conocida en el momento en que se solicite la protección. Esta notoriedad podrá establecerse por diversas referencias, tales como cultivo o comercialización ya en curso, inscripción efectuada o en trámite en un registro oficial de variedades, presencia en una colección de referencia o descripción precisa en una publicación. Los caracteres que permitan definir y distinguir una variedad deberán poder ser reconocidos y descritos con precisión.

⁴¹ Vides: arbusto sarmentoso, trepador, de la familia de las vitáceas (Vitis vinifera) con grandes hojas palminervias, de la que existen muchas variedades y cuyos frutos en racimo son las uvas.

La situación se ha clarificado aún más en el Acta de 1991, en su Artículo 7:

"Se considerará distinta la variedad si se distingue claramente de cualquier otra variedad cuya existencia, en la fecha de presentación de la solicitud, sea notoriamente conocida. Específicamente, el depósito en cualquier país de una solicitud de concesión de un derecho de obtentor para otra variedad o de inscripción de otra variedad en un registro oficial de variedades, se reputará que hace a esta otra variedad notoriamente conocida a partir de la fecha de la solicitud, si ésta conduce a la concesión del derecho de obtentor o a la inscripción de esa otra variedad en el registro oficial de variedades, según el caso".

En el momento de redacción del Convenio, se tuvo en cuenta el hecho de que un obtentor responsable examinaría su variedad antes de iniciar la fase comercial y se aseguraría de inscribir la variedad en el catálogo de variedades autorizadas para la venta antes de correr con los gastos de una solicitud de protección.

Por esta razón el Convenio establece que el hecho de que una variedad se haya hecho notoriamente conocida no se opone al derecho a la protección de la misma variedad.

Esto significa, a efectos prácticos, que si no ha habido comercialización previa, un obtentor podrá solicitar la protección de una variedad.

c) Homogeneidad

La homogeneidad se juzgará determinando si la variedad es suficientemente uniforme en el conjunto de sus caracteres pertinentes de acuerdo a su forma de reproducción.

d) Estabilidad

La variedad deberá ser estable en sus caracteres esenciales, es decir, deberá permanecer conforme a su definición después de reproducciones o multiplicaciones sucesivas o cuando el obtentor haya definido un ciclo particular de reproducciones o multiplicaciones, al final de cada ciclo.

e) Denominación

La variedad debe recibir una denominación, es decir que además de ser nueva, distinta, homogénea y estable debe disponer de una denominación adecuada. El objetivo de exigir una denominación para la variedad solicitada es definir claramente el objeto de protección y evitar la confusión del "usuario" de las variedades.

1.2.3.5. Examen oficial de variedades

Se concederá la protección luego de haberse realizado un examen de la variedad, el cual deberá ser apropiado a cada género o especie botánico.

A la vista de dicho examen, los servicios competentes de cada Estado de la Unión podrán exigir del obtentor todos los documentos, informaciones, plantones o semillas necesarios. 1.2.3.6. Duración de la protección y limitación del ejercicio de los derechos protegidos.

El derecho otorgado al obtentor tiene una duración limitada ésta no podrá ser inferior a quince años a partir de la fecha de concesión del título de protección. Para las vides, los árboles forestales, los árboles frutales y los árboles ornamentales, con inclusión en cada caso, de sus portainjertos, la duración de protección o no podrá ser inferior a dieciocho años a partir de dicha fecha.

El libre ejercicio del derecho exclusivo concedido al obtentor sólo podrá limitarse por razones de interés público. Cuando esa limitación tenga lugar para asegurar la difusión de la variedad, el Estado de la Unión interesado deberá adoptar todas las medidas necesarias para que el obtentor reciba una remuneración equitativa.

No se requerirá la autorización del obtentor para los siguientes actos:

- 1) Actos realizados en el ámbito privado y con fines no comerciales.
- 2) Actos realizados con fines experimentales.
- 3) Actos con fines de creación de una nueva variedad y su comercialización, a menos que la variedad resultante sea esencialmente derivada de la variedad protegida. Esto supone que una variedad esencialmente derivada puede ser protegida a nombre de su obtentor, pero para su explotación se requerirá la autorización del obtentor de la variedad inicial, siempre que ésta estuviera también protegida⁴².

-

⁴² Esta disposición cobra particular relevancia a raíz de la introducción de la ingeniería genética en el sector de la mejora vegetal. La extensión de la protección a las variedades esencialmente derivadas restablece el equilibrio entre la protección por patente y la protección por título de obtención vegetal, pues si bien el

4) Tampoco lesiona el derecho del obtentor quien reserve y siembre para su propio uso, el producto obtenido del cultivo de la variedad protegida. Esta última disposición conocida como privilegio del agricultor es opcional en el Convenio de la UPOV.

La duración del derecho se extiende a 20 años, excepto para árboles y viñas, que se extiende a 25 años.

1.2.3.7 Derecho de prioridad establecido en el Acta UPOV 78 para el obtentor en otro Estado Miembro.

El obtentor que haya presentado regularmente una solicitud de protección en uno de los Estados de la Unión, gozará de un derecho de prioridad durante un plazo de doce meses para efectuar la presentación en los demás Estados de la Unión. Este plazo se calculará a partir de la fecha de presentación de la primera solicitud. No estará comprendido en dicho plazo el día de la presentación.

Para gozar del derecho de prioridad la nueva presentación deberá comprender una petición de protección, la reivindicación de la prioridad de la primera solicitud y, en un plazo de tres meses, una copia de los documentos

obtentor vegetal no puede utilizar libremente un gen de resistencia para introducirlo en su variedad sin tener que pagar derechos de patente, el ingeniero genético podría, sin la protección a las variedades esencialmente derivadas, por ejemplo, introducir un gen de resistencia en una variedad protegida y comercializarla sin autorización del obtentor.

c

que constituyan esa solicitud, certificada por la administración que la haya recibido.

1.2.3.8. Críticas al Convenio de la UPOV 43

Este Convenio ha sido criticado por diversos aspectos. Por un lado, se critica a la normativa de la UPOV por no contemplar un código de transferencia de tecnología, a menos que se considere como tal el hecho de que las compañías transnacionales pueden comercializar sus variedades en el Sur basándose, eso sí, en un sistema normativo adoptado a sus intereses. Suele ocurrir que los fitomejoradores nacionales y las casas de semillas locales son muchas veces compradas por las compañías extranjeras.

Muy opuesto al Convenio sobre Diversidad Biológica, la UPOV no incluye ninguna normativa en la cual se beneficie de la explotación de la biodiversidad los países menos desarrollados. Los agricultores de éstos terminan pagando concesiones por su propio germoplasma manipulado, a los países más desarrollados dando paso así, a que éstos logren un control comercial completo sobre el germoplasma y los conocimientos de las comunidades.

Por otro lado, los criterios de protección de obtenciones propuestos por la UPOV exarceban la erosión de la biodiversidad. La fragilidad de los cultivos suele remediarse con más productos químicos que no están al alcance de los productores.

_

⁴³ Veáse HERNÁNDEZ MUNGUÍA, JAVIER. "Política, Derecho y Acceso a los Recursos Genéticos".
MARENA. 1a ed. Editorial PAVSA. Managua, Nicaragua. 38-39 pp.

La privatización de los recursos genéticos afecta negativamente a la investigación, la normativa UPOV sobre variedades derivadas inhibe a los investigadores, ya que puede suceder que las transnacionales los acusen de plagio.

La adhesión a UPOV supone unirse a un sistema que apoya cada vez más los derechos de los obtentores industriales en detrimento de los agricultores no industriales y de las comunidades. Las sucesivas revisiones de UPOV (particularmente la versión 1991) vienen ampliando los derechos de los obtentores y debilitando los derechos de los agricultores y el interés público.

El Acta 78 a la cual Nicaragua está suscrita respeta los derechos de los agricultores y comunidades; sin embargo, carece de regulación en cuanto a utilizar conocimientos tradicionales y la distribución de beneficios.

El planteamiento de UPOV está enfocado hacia monopolios por parte de las compañías dedicadas al mejoramiento vegetal. Casi todo << el mejoramiento>> está designado a los mercados internacionales. La anexión a un sistema como UPOV asegura claramente una mayor integración de los países subdesarrollados a mercados controlados por el Norte.

1.2.4 Resoluciones de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) de 1983, 1989 y 2001.

Dada la actividad destacada que ha realizado la FAO, en cuanto al desarrollo de un Sistema Mundial para la Conservación y Utilización Sostenible de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

es fundamental destacar su función en nuestro trabajo. En cuanto a esta temática, la FAO ha sido punto de referencia de muchas legislaciones, incluyendo la nuestra, en donde podemos encontrar que la Ley Nº 318 contiene algunas excepciones⁴⁴ a los Derechos del Obtentor Vegetal y el reconocimiento de los Derechos de los Agricultores. Además, otras leyes nacionales han seguido los lineamientos de la FAO, tales como: Ley de Producción y Comercialización de Semillas y la Ley de Salud Animal y Sanidad Vegetal.

1.2.4.1. Antecedentes de la FAO

La necesidad de cooperación internacional en el campo agrícola a inicios del siglo pasado dio paso a que en 1905 se firmará la Convención que creó el Instituto Internacional de Agricultura con fines preferentemente estadísticos e informativos.

La Segunda Guerra Mundial hizo necesario ampliar el campo de la cooperación y montarlo sobre otras bases. A ello obedece las convocatorias de la Conferencia de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura celebradas en Hot- Springs (Virginia) en Mayo- Junio de 1943 y la Conferencia de Québec, de Octubre-Noviembre de 1945. En esta segunda

⁴⁴ El sistema de la FAO ofreció un modelo a la Ley nº 318, de Obtenciones Vegetales nicaragüense en la constitución de algunas excepciones particulares al Derecho del Obtentor Vegetal; tales como: Cuando constituya fuente o insumos de investigación para contribuir al mejoramiento genético de otras variedades vegetales, cuando el agricultor utilice con fines de reproducción o de multiplicación en su propia explotación, el producto de la cosecha que haya obtenido por el cultivo, cuando se use o se venda el producto de la cosecha para consumo humano, animal o como materia prima.

Conferencia se aprobó la Constitución de la F.A.O. En 1946 pasó a ser un Organismo Especializado de las Naciones Unidas, mediante el Acuerdo correspondiente entre ambas Organizaciones.⁴⁵

1.2.4.2. Fines de la FAO

Esta Organización se propone fines con un marcado carácter técnico. Como fines específicos conforme al Arto.1 de su Constitución podemos señalar algunos tales como:

- a) Fomentar << las investigaciones científicas, tecnológicas, sociales y económicas sobre nutrición, alimentación y agricultura>>.
- b) Conservar << los recursos naturales y la adopción de métodos mejores de la producción agrícola>>.
- c) La mejora < de los métodos de elaboración, comercialización y distribución de productos alimenticios y agrícolas >> .
- d) Organizar, en cooperación con los Gobiernos interesados, las misiones necesarias para ayudar a ejecutar las obligaciones nacidas del hecho de haber suscrito las recomendaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura y la Constitución de la F.A.O.

La representación de la FAO en Nicaragua inició sus labores en Abril de 1982. Desde esa fecha ha centrado sus acciones y esfuerzos en actividades

⁴⁵ DIEZ DE VELAZCO, MANUEL. "*Las Organizaciones Internacionales*". 10 ed. Editorial Tecnos, S.A. Madrid, España. 1997. 359-360 pp.

y proyectos que se enmarcan en las políticas del gobierno para el desarrollo y fomento de la producción agrícola en general y la conservación de los recursos naturales. De esta manera Nicaragua sigue los lineamientos de esta organización adhiriéndose a las resoluciones de la FAO entre ellas aquellas que regulan los recursos fitogenéticos las cuales abordaremos a continuación.

1.2.4.3 Sistema Mundial sobre Recursos Fitogenéticos de la FAO⁴⁶

Sin duda alguna, la creación de la Comisión de Recursos Fitogenéticos en 1983 es el primer paso que realiza la FAO para tratar las cuestiones relacionadas con los recursos fitogenéticos. Esta Comisión funciona como órgano intergubernamental permanente en donde los países, entre otras cosas, vigilan la aplicación del Compromiso Internacional y aconsejan a la FAO, sobre sus actividades y programas en la esfera de los recursos fitogenéticos.

El Sistema Mundial sobre Recursos Fitogenéticos de la FAO está compuesto por:

- Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura
- Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos
- Fondo Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos
- Plan de Acción Mundial para la Conservación y la Utilización Sostenible de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura.

⁴⁶ Relación del Convenio sobre la Diversidad Biológica con otros Convenios Internacionales atinentes a la Propiedad Intelectual. http://www.Prodiversitas.bioetica.org

- Informe sobre el Estado de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura en el Mundo
- Informe sobre el Estado de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura en el Mundo
- Sistema de Información y Alerta sobre los Recursos Fitogenéticos en el Mundo (SIAM)
- Red internacional de colecciones de germoplasma
- Red de zonas in situ
- Código Internacional de Conducta para la Recolección y Transferencia de Germoplasma Vegetal
- Proyecto de Código de Conducta sobre Biotecnología
- Redes relacionadas con cultivos
- El Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos de la FAO.
- Tratado Internacional sobre el Acceso a los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura.

De todo lo que comprende el Sistema Mundial sobre los Recursos Fitogenéticos de la FAO, abordaremos lo más relevante, para ello iniciaremos abordando el Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos.

El Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos fue adoptado en 1983 por la resolución 8/83 de la Conferencia de la FAO. El objetivo del Compromiso Internacional es asegurar la prospección, conservación, evaluación y disponibilidad para el mejoramiento de las plantas y para fines científicos, de los recursos fitogenéticos de interés económico y/o social.

El Compromiso Internacional se basa en el "principio aceptado universalmente de que los recursos fitogenéticos⁴⁷ constituyen un patrimonio de la humanidad y de que, por lo tanto, su disponibilidad no debe estar restringida".

A través de tres resoluciones posteriores, el Compromiso Internacional se interpretó en negociaciones realizadas dentro de la Comisión de Recursos Fitogenéticos, que fueron aprobadas unánimemente por la Conferencia de la FAO. Estas Resoluciones constituyen anexos del Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos.

En la primera resolución (4/89) se dio una interpretación concertada del Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos, en la que se reconocía que los *derechos del obtentor*, tal como están contemplados por el Convenio de la Unión Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales (Convenio de la UPOV) de 1978. Al mismo tiempo, se definieron y reconocieron los *Derechos del Agricultor*⁴⁸, en la segunda resolución (5/89) en donde se estipula que los agricultores deben beneficiarse de estos recursos. En

⁴⁷ Según la definición dada en el artículo 2 del Compromiso, el concepto de recursos fitogenéticos se aplica a los nuevos productos de la biotecnología (variedades comerciales y líneas de mejoramiento) y a las variedades cultivadas y las especies silvestres. Se señalan en el Compromiso Internacional varios medios posibles a través de los cuáles las muestras de los recursos genéticos pueden obtenerse libremente sobre la base de un intercambio recíproco o de condiciones mutuamente acordadas.

⁴⁸ La cuestión de los llamados "Derechos del Agricultor" surgió en el seno de la FAO debido a la desigualdad de trato entre los donantes de material genético y los donantes de tecnología (y "tomadores" de este material genético). La variedad comercial de un vegetal por lo general es el producto de un obtentor a través del diversas técnicas al material genético de los agricultores tradicionales, reclamando los primeros la protección de algún tipo de derecho de propiedad intelectual sobre la variedad obtenida.

la tercera resolución (3/91) se reafirmó que el concepto de "herencia de la humanidad" estaba sujeto a los derechos soberanos de los países sobre sus recursos fitogenéticos.

Por otra parte, se examinó el modo de garantizar que la tecnología elaborada sobre la base de recursos fitogenéticos esté disponible (para los usuarios) en condiciones compatibles con la protección de los derechos de propiedad intelectual, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16.1 del Convenio sobre la Diversidad Biológica, está en elaboración un Código de Conducta sobre Biotecnología que incluye un componente sobre los derechos de propiedad intelectual.

En 1999, en el artículo 15 del Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos, se incluyeron los llamados Derechos del Agricultor. En el apartado 15.1 se reconoce el fundamental aporte de las comunidades locales e indígenas y agricultores en general de todo el mundo para la conservación y desarrollo de los recursos fitogenéticos. En el apartado 15.2 se acordó que la implementación de los derechos del agricultor en cuanto a los recursos fitogenéticos incumbirá a los gobiernos nacionales, estableciendo que "según sus necesidades y prioridades" cada Parte deberá adoptar las medidas pertinentes para proteger y promover los derechos del agricultor, en especial los siguientes:

- 1. La protección de los conocimientos tradicionales de interés en relación con los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.
- 2. El derecho a participar equitativamente en la distribución de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.

3. El derecho a participar en la toma de decisiones, a nivel nacional, sobre asuntos relativos a la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.

Por otro lado, la FAO ha contribuido para la realización de "El Código Internacional de Conducta para la Recolección y Transferencia de Germoplasma Vegetal", el cual tiene por objeto, proveer lineamientos para la recolección y transferencia de recursos fitogenéticos, facilitando el acceso y promoviendo su utilización con equidad.

Otro instrumento del Sistema que es necesario señalar es el "Código Internacional de Conducta para la Biotecnología", que opera en dos niveles; por un lado, promueve la utilización de la Biotecnología para la conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos, a través del aprovechamiento adecuado de los efectos positivos, pero buscando como minimizar los negativos; además, garantizar la bioseguridad y la protección del ambiente.

Un instrumento legal más, ha entrado recientemente entre los lineamientos de la FAO y es el Tratado Internacional sobre el Acceso a los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura en Noviembre del 2001 por medio de la Resolución 3/2001. Este Tratado jurídicamente vinculante regula la distribución, conservación y utilización de los recursos genéticos mundiales para la alimentación y la agricultura. Orientándose al acceso y a la seguridad alimentaria y a las facilidades del intercambio de los recursos fitogenéticos para la agricultura y la alimentación, pero sus normas generales sobre acceso y distribución de los beneficios se aplican solamente a una pequeña lista de determinados cultivos.

En el Tratado encontramos apartados de Derechos de Propiedad Intelectual (D.P.I) sujetos a cuestionamientos al contener disposiciones sujeta a la variabilidad interpretativa sobre DPI e idónea para utilizarla con fines sociales, ya que establece, que las semillas y otros materiales genéticos regidos por el Tratado pueden ser patentados siempre y cuando sean modificados de alguna manera, si no es así, pues no gozará de esa prerrogativa.

1.2.5 Convenio de Diversidad Biológica de 1992.

El Convenio de Diversidad Biológica⁴⁹ es un instrumento legal que ha modificado los esquemas legales, institucionales y políticos de los Estados Partes al ser éste el primer acuerdo mundial sobre la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, contando en la actualidad con la aceptación a nivel internacional con más de 175 países⁵⁰.

El origen de este Convenio lo encontramos en la creciente preocupación y concientización de los Estados en cuanto a la importancia de la diversidad biológica y su valor ya no sólo ecológico sino también y sobretodo económico. Es por ello, que en esta Cumbre de la Tierra celebrada en el año 1992 en Brasil se llegó también a abordar el tema de la propiedad intelectual en relación a los recursos genéticos.

El Convenio tiene tres objetivos⁵¹ jurídicamente vinculantes:

⁵⁰ Nicaragua se adhirió al Convenio el 13 de Junio de 1992.

-

⁴⁹ El Convenio de Diversidad Biológica fue ratificado por Nicaragua mediante el Decreto Nº 56-95 del 16 de noviembre de 1995, publicado en la Gaceta, Diario Oficial Nº 245 de 29 de Diciembre de 1995.

⁵¹ Veáse el Art.1 del Convenio de Diversidad Biológica.

- La conservación de la diversidad biológica,
- El uso sostenible de sus componentes y
- El reparto justo y equitativo de los beneficios procedentes de la utilización de recursos genéticos, incluyendo el acceso apropiado a los recursos genéticos y la transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes.

1.2.5.1. Acceso a los recursos genéticos y a la transferencia de tecnología⁵²(Artículo 16 del Convenio de Diversidad Biológica)

El artículo 16 es uno de los más polémicos del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Durante la etapa de negociación del Convenio, los países desarrollados⁵³ no querían que el Convenio incluyera disposiciones sobre transferencia de tecnología, prefiriendo que ésta se discutiese en otros foros (como la OMC y la OMPI). Sin embargo, los gobiernos de países en vías de desarrollo consideraron la transferencia de tecnología como un elemento esencial del Convenio, como una contrapartida a las disposiciones relativas al acceso a los recursos genéticos (que tienden a facilitarlo).

En su párrafo primero expresa: "Cada Parte Contratante, reconociendo que la tecnología incluye la biotecnología, y que tanto el acceso a la tecnología como su transferencia entre Partes Contratantes son elementos

⁵² Relación del Convenio sobre la Diversidad Biológica con otros Convenios Internacionales atinentes a la Propiedad Intelectual. http://www. Prodiversitas.bioetica.org

⁵³ Los países desarrollados temían que el artículo pudiera interpretarse como un requerimiento no facultativo a obligar a sus sectores privados a transferir tecnología, incluyendo la biotecnología, tema íntimamente relacionado con la protección de los derechos de propiedad intelectual, por lo que serían "fáciles" de reproducir sin el permiso del titular del derecho.

esenciales para el logro de los objetivos del presente Convenio, se compromete, con sujeción a las disposiciones del presente artículo, a asegurar y/o facilitar a otras Partes Contratantes el acceso a tecnologías pertinentes para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica o que utilicen recursos genéticos y no causen daños significativos al medio ambiente, así como la transferencia de esas tecnologías."

En verdad, la mayor transferencia de tecnología se da entre los países desarrollados, y luego entre los países desarrollados hacia los que están en vías de desarrollo. Pero también se da el flujo inverso, tanto en tecnología formal como informal. Está última comprende, por ejemplo, el desarrollo de diferentes variedades locales de cultivos por agricultores de una comunidad durante varias generaciones, entre otras.

En su párrafo segundo, el artículo 16 establece: "El acceso de los países en desarrollo a la tecnología y la transferencia de tecnología a esos países, a que se refiere el párrafo 1, se asegurará y/o facilitará en condiciones justas y en los términos más favorables, incluidas las condiciones preferenciales y concesionarias que se establezcan de común acuerdo, y, cuando sea necesario, de conformidad con el mecanismo financiero establecido en los artículos 20 y 21. En el caso de tecnología sujeta a patentes y otros derechos de propiedad intelectual, el acceso a esa tecnología y su transferencia se asegurarán en condiciones que tengan en cuenta la protección adecuada y eficaz⁵⁴ de los derechos de propiedad intelectual y sean compatibles con ella.

⁵⁴ La frase "protección adecuada y eficaz" (de los derechos de propiedad intelectual), se introdujo en el Convenio sobre la Diversidad Biológica para establecer un vínculo con el Acuerdo sobre Aspectos de la Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, negociado en la Ronda Uruguay del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés).

La aplicación de éste párrafo se ajustará a los párrafos 3, 4, y 5 del presente artículo".

El párrafo 3 del Artículo 16 establece: "Cada Parte Contratante tomará medidas legislativas, administrativas o de política, según proceda, con objeto de que se asegure a las Partes Contratantes, en particular las que son países en desarrollo, que aportan recursos genéticos, el acceso a la tecnología que utilice ese material y la transferencia de esa tecnología, en condiciones mutuamente acordadas, incluida la tecnología protegida por patentes y otros derechos de propiedad intelectual, cuando sea necesario mediante las disposiciones de los artículos 20 y 21, y con arreglo al derecho internacional y en armonía con los párrafos 4 y 5 del presente artículo."

El párrafo cuarto expresa: "Cada Parte Contratante tomará medidas legislativas, administrativas o de política, según proceda, con objeto de que el sector privado facilite el acceso a la tecnología⁵⁵ a que se refiere el párrafo 1, su desarrollo conjunto y su transferencia en beneficio de los países en desarrollo, a ese respecto acatará las obligaciones establecidas en los párrafos 1, 2 y 3 del presente artículo".

El contenido de este párrafo, para los países desarrollados implica fomentar, más que obligar al sector privado de los mismos a que transfieran tecnología a los países en desarrollo, siempre dentro de los límites de la protección a los derechos de propiedad intelectual, tal como se establece en el párrafo 2 del artículo 16.

-

La tecnología a que se refiere el párrafo 4 es 1) la tecnología pertinente para la conservación de la diversidad biológica; 2) la tecnología pertinente para la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica; y 3) la tecnología que utiliza recursos genéticos.

El párrafo quinto de este artículo dice: "Las Partes Contratantes, reconociendo que las patentes y otros derechos de propiedad intelectual pueden influir en la aplicación del presente Convenio, cooperarán a este respecto de conformidad con la legislación nacional y el derecho internacional para velar por que esos derechos apoyen y no se opongan a los objetivos del presente Convenio".

Cabe observar que las Partes utilizaron el modo verbal "pueden", por lo que no dan por hecho de que las patentes y otros derechos de propiedad intelectual influyan o puedan influir en la aplicación del Convenio, sea positiva o negativamente. Por otro lado, las Partes deberían cooperar entre sí para asegurar que los derechos de propiedad intelectual no se opongan a los objetivos del Convenio.

1.2.6. Convenio Centroamericano de Biodiversidad de 1992.

A inicios de la década del 90 se iniciaron negociaciones y suscripciones de una serie de instrumentos legales de aplicación regional que han permitido definir Políticas para el manejo de la Biodiversidad.

En el año 1992, los Estados del área suscribieron el primer instrumento jurídico relativo al tema, denominado: Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y la Protección de áreas silvestres prioritarias en América Central, el cual incluye aspectos afines con la biotecnología.

1.2.6. 1. Objetivo del Convenio.

El objetivo específico de este Convenio es; conservar al máximo posible la diversidad biológica, terrestre y costeromarina, de la región centroamericana para el beneficio de las presentes y futuras generaciones.

1.2.6.2 Compromisos del Convenio.

Los compromisos asumidos en materia de biotecnología en el Convenio Centroamericano de Biodiversidad se resumen básicamente en los siguientes:

- 1. Cooperar tanto como sea apropiado, con las instituciones regionales e internacionales, para apoyarse mutuamente en el cumplimiento de las obligaciones contraídas en el Convenio, incluso relacionadas con aspectos de biotecnología, salud y seguridad alimentaria.
- 2. Promover la investigación científica dentro de las universidades nacionales y centros de investigación regional, en conjunto con organismos internacionales interesados.
- 3. Promover y estimular el desarrollo y difusión de nuevas tecnologías para la conservación y uso sustentable de los recursos biológicos.

2. <u>Análisis de la Ley Nº 318, Ley de Protección para las Obtenciones</u> <u>Vegetales de 1999 y su Reglamento Decreto 37-2000.</u>

2.1 <u>Algunos aspectos de debate durante el proceso de creación de la ley Nº 318, Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales.</u>

En Enero de 1998, Nicaragua firmó con Estados Unidos un acuerdo bilateral sobre derechos de propiedad intelectual, fue el primer acuerdo de ese tipo en América Central destinado a brindar un grado de protección a los derechos de propiedad intelectual que fuera más allá del Acuerdo de la

Organización Mundial de Comercio (OMC) sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC, TRIPS según sus siglas en inglés). El Acuerdo entre Nicaragua y Estados Unidos obligaba a Nicaragua a sancionar una ley que concediera derechos monopólicos sobre variedades vegetales, basada en el Convenio de la UPOV. El gobierno consideró que no iba a perder tiempo presentado dicho proyecto ante la Asamblea Nacional, lo cual desencadenó una ola de protestas de distintos sectores de la sociedad civil.

Por un lado, según la opinión del Lic. Darwin Juárez, esta ley perjudica la soberanía de la nación ya que se actúa en base a un condicionamiento, con plazos preestablecidos, por el cual Nicaragua obligatoriamente debía adherirse al Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, base jurídica de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV). Continúa manifestando Juárez, que Nicaragua como Estado soberano puede adherirse o no a los convenios internacionales que mejor le convengan. Nadie puede obligarle, máxime cuando se trata de emitir una ley para legislar contra sí mismo y por la cual no se ve ningún beneficio para sus ciudadanos. Para el mismo Juárez se trata de una ley aberrante ya que según éste está hecha para defender exclusivamente los intereses económicos de los obtentores⁵⁶.

Con respecto a los derechos del obtentor opina el Lic Juárez que la ley es muy ilimitada, ya que por medio de ella es posible registrar todo el reino vegetal de acuerdo a lo estipulado al Arto.10 de dicha ley que lo establece así:

⁵⁶ Véase artículo del Nuevo Diario: "¿Una ley para otorgar patente de corso al obtentor de patentes vegetales?" publicado el Domingo 25 de julio de 1999.

"El derecho del obtentor es aplicable a las variedades de todos los géneros y especies vegetales". Sin embargo, el Estado tendría la opción de declarar de utilidad pública las variedades vegetales que estime conveniente, pero aún así se otorgarían muchas concesiones al obtentor.

Los deberes de los obtentores, también han sido discutidos, de acuerdo a la percepción del Lic. Juárez existía una laguna en el proyecto de ley ya que no figuraba el deber de responder en caso de causar daños producto de la introducción y uso en el país de variedades vegetales transgénicas. Más, cuando Nicaragua es signataria de la Convención sobre la Diversidad Biológica, se pensó que sería acorde incluir asuntos relativos a la bioseguridad y bioética, como establece la Convención. Además, la falta de laboratorios, especialistas y de una entidad científica calificada para ocuparse de estos asuntos en el país, convierten a Nicaragua en una nación vulnerable a los eventuales impactos negativos de organismos manipulados genéticamente. Aprobar una ley que habrá de acarrear grandes repercusiones económicas y seguramente ecológicas, era necesario asumir la responsabilidad de que el país no quede desguarnecido frente a estos y otros muchos riesgos potenciales que no contempla el proyecto de ley.

La comunidad indígena tampoco hizo esperar la manifestación de su disconformidad acerca del proyecto de ley, según Hernaldo Chow, Secretario General de Asuntos Étnicos del Directorio Nacional de la Resistencia, con este proyecto se estaría violando los derechos de los habitantes de la Costa Atlántica, debido a que el pueblo indígena debe tener incidencia en este proceso por el aporte y derechos adquiridos como comunidad. De aprobarse la ley se lesionaría de manera flagrante la ley de Autonomía de la Costa Atlántica, en cuanto a que se contravendría el derecho de los gobiernos

regionales autónomos a participar en los procesos de formulación de normativas ambientales que afecten a su región, de igual forma se estarían soslayando los instrumentos jurídicos internacionales que protegen por entero a los indígenas en territorialidad, biodiversidad y riqueza natural, un ejemplo de ello sería la no inclusión de líderes comunales en la toma de decisiones que atañen a los pueblos indígenas⁵⁷.

La comunidad indígena deja claro que no está en contra de la investigación científica, pero si en desacuerdo en que se manipule genéticamente un organismo vivo y más aún si no se toma en cuenta la opinión de quienes podrían verse afectados.

En el Foro Nacional sobre la Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales los productores por su lado, propusieron reformar esta ley, debido a que ella no responde a la realidad del país. Carlos Loásiga Caballero, Coordinador del Foro, dijo que "la ley no es factible para Nicaragua porque ésta autoriza la entrada de grandes empresas fabricantes de semillas mejoradas, las que al entrar a nuestro mercado encarecerían de inmediato el precio de venta de la semilla"58.

Por otro lado, el Ing. Aldo Rojas Solís, docente de la Universidad Nacional Agraria (UNA), quien considera que "lo que está empujando a nuestro país a integrarse a la ley UPOV, es el comercio, porque si los países no forman parte de esto se van a quedar fuera del comercio mundial". Rojas

⁵⁷ Véase artículo del Diario La Prensa: "Ley UPOV traerá gravísimos daños", publicado el Lunes 11 de octubre de 1999.

⁵⁸ Véase artículo del Diario La Prensa: "Proponen reformar ley de variedades vegetales", publicado el Viernes 18 de Agosto del 2000.

consideró que Nicaragua se está introduciendo al mercado de los transgénicos, no porque tenga la estructura requerida, sino porque este tipo de cultivos está avanzando a nivel mundial aceleradamente y como los transgénicos se ven como una respuesta a la falta de producción de alimentos, el Gobierno lo está observando como una alternativa.⁵⁹

Una vez aprobada la ley, fue objeto de dos recursos por inconstitucionalidad⁶⁰ 13/2000 y 8/2000 interpuestos el 15 de Marzo del 2000 por organismos como: Liga de Defensa del Consumidor, FENACOOP, Movimiento Indígena, CENIDH, y el Centro Alexander Von Humboldt al igual que miembros de la Sociedad Civil como Biólogos, Ecólogos, Médicos, Abogados y Agrónomos, ya que la Ley UPOV, al igual que el Convenio de UPOV, porque aseguran que violan principios de nuestra Constitución Política⁶¹, La Ley del Consumidor y Convenios Internacionales, entre los que está el Convenio de Diversidad Biológica⁶². De acuerdo al criterio de Javier Hernández, Asesor legal del MARENA, las razones que se adujeron en ambos recursos, es que dos efectos directos negativos tienen esta ley, y que por ende viola preceptos constitucionales, primero, que el Patrimonio Nacional con esta ley se está privatizando; y, segundo, que la Erosión Genética es un peligro eminente que debemos evitar, en base a los Principios de Prevención, Precaución y Sostenibilidad, los cuales están consignados en Convenios

⁵⁹ Véase artículo del Diario La Prensa: "Transgénicos: un mercado especulativo", publicado el Domingo 3 de Diciembre del 2000.

⁶⁰ Véase Anexo 4, Recursos por Inconstitucionalidad 13/ 2000 y 8/2000, facilitado gentilmente por Marcos Invernizzi del Centro Alexander Von Humboldt.

⁶¹ El recurso de inconstitucionalidad fue interpuesto en base a los Artos 59, 60, 66, 130,102, 105 Cn, Arto 12 inc a), c),e), i) de la Ley N° 182, Ley de Defensa de los Consumidores.

Véase artículo del Centro Humboldt de Nicaragua: "Pronunciamiento sobre el Proyecto de Decreto de Aprobación de la Adhesión de Nicaragua al Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales del 20 de Noviembre 2000, publicado en GRAIN: http://www.grain.org/bio-ipr/?id=196

Internacionales y legislación nacional en materia de ambiente y recursos naturales. La Corte no ha dictado Sentencia, hasta el día de hoy⁶³.

2.2 Finalidad de la Ley y objeto de protección.

La Ley N ° 318 de Protección para las Obtenciones Vegetales⁶⁴ tiene por finalidad proteger las nuevas variedades vegetales y ofrecer un incentivo al desarrollo de la agricultura, horticultura y silvicultura por ser la variedad mejorada un elemento necesario que ofrece una relación costo- eficacia, en la mejora cuali-cuantitativa de la producción de alimentos, de energía renovable y materias primas. Comprende toda especie y género botánico⁶⁵.

De acuerdo al Arto. 3 de la Ley de Protección para los Obtenciones Vegetales define a la variedad vegetal: como el conjunto de plantas de un solo taxón ⁶⁶ botánico del rango más bajo conocido, que con independencia de si responde o no plenamente a las condiciones para la concesión de un derecho de obtentor que pueda:

a) Definirse por la expresión de los caracteres resultantes de un cierto genotipo o de una cierta combinación de genotipos.

⁶³ Los recurrentes interpusieron un escrito de petición el 27 de Enero del 2005 solicitando entre otras cosas que se dicte fallo a su favor lo más pronto posible declarando inconstitucional la Ley N° 318, véase Anexo 4.

⁶⁴ Ley N° 318 de Protección para las Obtenciones Vegetales publicada en la Gaceta, Diario Oficial, n° 228 del lunes 29 de noviembre de 1999 y su Reglamento, Decreto 37-200 de mayo de 2000, Gaceta 102 de 31 de mayo de 2000.

⁶⁵ Veáse Guy Bendaña Guerrero, *Estudio de las Nuevas leyes de Propiedad Industrial*, Editado por PAVSA (Managua, Nic 2003), pp 130.

taxón: denominación que corresponde a un grupo de organismos, animales o vegetales, cualquiera que sea su categoría. Las categorías taxonómicas de uso corriente son: reino, tipo, clase, orden, familia, género y especie.

- b) Distinguirse de cualquier otro conjunto de plantas por la expresión de uno de dichos caracteres por lo menos.
- c) Considerarse como una unidad, habida cuenta de su aptitud a propagarse sin alteración.

De conformidad con el Arto. 1 de la Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales, la protección⁶⁷ se extiende a una nueva variedad vegetal que haya sido creada o descubierta y "puesta a punto"⁶⁸ por el obtentor que puede ser una persona natural o jurídica. La creación puede ser por medios naturales o por manipulación genética.

2.3 <u>Condiciones para la protección del Derecho de Obtentor de una variedad</u> vegetal.

Se concederá el derecho de obtentor de una variedad vegetal, cuando ésta reúna las siguientes características⁶⁹:

1) Novedad

⁶⁷ La directiva Europea Nº 98/44 del 6 de Julio de 1998 sobre la protección de invenciones biotecnológicas señala la diferencia entre la variedad vegetal no protegible, que se caracteriza por la integridad de su genoma, y el "conjunto vegetal", caracterizado por un gen determinado, que no puedes ser excluido de la protección legal de las obtenciones vegetales. Si la invención se limita a modificar genéticamente una variedad vegetal determinada y obtener así una nueva variedad, la variedad anterior no puede ser protegida. Se permite así al obtentor basarse en plantas ya existentes, que no pueden ser objeto de protección.

⁶⁸ La expresión "puesta a punto" la define el Dr. Guy Bendaña, como: la actividad del descubridor para establecer que la variedad descubierta cumple con los requisitos de novedad, distinción, homogeneidad y estabilidad.

⁶⁹ Arto.16 de la Ley Nº 318. Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales.

- 2) Distinción
- 3) Homogeneidad
- 4) Estabilidad
- 5) Haber recibido una Denominación

1) Novedad

De conformidad con el Arto. 17 de la Ley, La variedad será considerada nueva, si en la fecha de presentación de la solicitud del derecho de obtentor, el material de reproducción o de multiplicación o un producto de la cosecha de la variedad no ha sido ofrecido en venta o comercializado por el obtentor o por su derechohabiente o causahabiente:

- a) En el territorio de la República, hasta un año antes de esa fecha, y
- b) En el territorio de cualquier otro Estado, más de cuatro años o, para el caso de árboles y vides, más de seis años, antes de esa fecha.

Como puede observarse la comercialización del material de reproducción o de multiplicación o un producto de la cosecha de la variedad fuera de los plazos establecidos destruyen la novedad⁷⁰. El artículo 6 de la

⁷⁰ La jurisprudencia francesa sostiene que para hacer fracasar la novedad, no es necesario que sea revelada la manera en que la variedad ha sido obtenida, sino el hecho que la obtención haya recibido publicidad suficiente para poder ser explotada o que haya sido comercializada con el consentimiento del obtentor, con anterioridad a la fecha de depósito. A este aspecto, cabe observar que la ignorancia del modo de obtención de la variedad no impide generalmente su explotación por medio de su reproducción. Por ejemplo, con relación al carácter activo de los híbridos (del maíz en particular), la Corte de París ha estimado que la sola comercialización de la descendencia es suficiente para destruir la novedad.

Convención de la UPOV, Acta del 19 de Marzo de 1991, impone al solicitante de la calidad de obtentor de una nueva variedad vegetal, la obligación de declarar que la variedad no ha sido objeto de oferta de venta o que no ha sido comercializada con el consentimiento del obtentor o de sus causahabientes.

El derecho de las obtenciones vegetales exige, como hemos visto, la novedad absoluta como en el derecho de patentes.

En el derecho comparado se puede encontrar casos en que la publicidad y divulgación de la obtención no afectan el derecho del obtentor como los siguientes⁷¹:

- a) Cuando se trata de la utilización por parte del obtentor en sus ensayos o experimentaciones.
- b) La inscripción de un catálogo o en el registro oficial de un Estado miembro de la UPOV.
- c) La presentación de la obtención en una exposición oficial u oficialmente reconocida de conformidad con el artículo 11 del Convenio de París para la protección de la propiedad industrial.
- d) Si la divulgación constituye un abuso con respecto al obtentor.

De igual manera no se considerará que haya perdido la condición de novedad aquellas variedades que están inscritas en el Registro de variedades instituidas por la Ley N° 280, Ley de Protección y Comercio de Semillas por

⁷¹ Guy Bendaña Guerrero, op.cit,. pp. 132

un período no mayor de cinco años con anterioridad a la entrada en vigor de la ley. Así mismo, se considera que la condición de novedad no se pierde cuando la variedad consten en un registro de variedades protegidas en otro país⁷².

La notoriedad de la existencia de otra variedad podrá establecerse por diversas referencias tales como:

- a) Explotación de la variedad ya en curso.
- b) Inscripción de la variedad en un registro de variedades mantenida por una asociación profesional reconocida.
- c) Presencia de la variedad en una colección de referencia.

2) Distintividad

La ley define la distinción de la variedad de la siguiente manera: "La variedad vegetal se considerará distinta si se diferencia técnica y claramente por uno o varios caracteres pertinentes de cualquiera otra variedad que, en la fecha de presentación de la solicitud, sea notoriamente conocida; dichos caracteres deberán reconocerse fácilmente por un técnico en la materia y ser descritos con precisión en la correspondiente solicitud".

Este requisito de la distinción es complementario al de novedad. Es así que, para que la variedad se considere nueva debe ser diferente de cualquier otra variedad que, en la fecha de presentación de la solicitud, sea notoriamente conocida, respecto a los caracteres pertinentes.

-

 $^{^{72}}$ Ver Arto 88 de la Ley N° 318.

3) Homogeneidad

El artículo 19 de la ley señala que: "La variedad vegetal se considerará homogénea si es suficientemente uniforme en sus caracteres pertinentes, a reserva de la variación previsible habida cuenta de las particularidades de su reproducción sexuada o de su multiplicación vegetativa."

La exigencia de homogeneidad implica que el grupo de individuos de la variedad presentan los mismos caracteres por los cuales se le ha considerado tal.

No se puede exigir una homogeneidad absoluta a todos los individuos, sino únicamente una homogeneidad suficiente, lo cual significa aceptar un margen de tolerancia inherente a la intervención de la naturaleza, de tal manera que un defecto en la homogeneidad no demerita la protección. La homogeneidad, la distinción y la novedad están relacionadas, puesto que la diferencia entre una y otra variedad puede ser mínima, pero la homogeneidad debe estar presente en cada una.

4) Estabilidad

En cuanto a la estabilidad, la ley establece lo siguiente: "La variedad vegetal se considerará estable si sus caracteres pertinentes se mantienen inalterados después de reproducciones o multiplicaciones sucesivas o, en caso

de un ciclo particular de reproducciones o de multiplicaciones, al final de cada ciclo."

La variedad debe cumplir este requisito de estabilidad, de manera que cualquiera que sea el número de reproducciones o de multiplicaciones, se encuentren siempre inalterados los caracteres esenciales de la variedad.

5) Denominación

La denominación es de suma importancia para una obtención vegetal, para distinguirla de las demás especies y para la comercialización de productos. Esta denominación debe ser única y universal para todos los países.

El Arto. 53 de la ley regula los motivos de rechazo de la denominación, que en síntesis son falta de disponibilidad, de distintividad, que sea engañosa, o contraria al orden público, a las buenas costumbres, igual a una marca registrada o en proceso de registro.

La denominación está destinada a ser la designación genérica de la variedad. Podrá construirse con todas las palabras, combinaciones de las mismas y de cifras y combinaciones de letras y de cifras que tengan o no un sentido preexistente, a condición de que tales signos sirvan para identificar la variedad. Salvo cuando sea una práctica establecida para designar variedades, podrán componerse únicamente de cifras.⁷³

-

 $^{^{73}}$ Véase Arto 50 y 33 de la ley N° 318.

2.4. Procedimiento para el Registro de los Derechos del obtentor. 74

El derecho de registrar una obtención vegetal le corresponde al obtentor o a su causahabiente. Uno y otro puede presentar la solicitud de registro por sí o por medio de un apoderado⁷⁵.

En el caso de que varias personas hayan creado o descubierto en común una variedad, el derecho a la protección les corresponderá en común. Salvo estipulación en contrario los derechos serán compartidos en iguales condiciones.

Cuando el obtentor sea un empleado o trabajador, la solicitud para tener el derecho de obtentor, se regirá por el contrato de trabajo en cuyo marco se haya creado o descubierto la variedad.

Tanto la Ley como el Reglamento disponen que el solicitante puede ser representado, sin establecer si el apoderado o representante debe ser abogado o no.

La solicitud del derecho de obtentor y la constancia de presentación se deberán inscribir en el Registro de la Propiedad Intelectual. Ninguna otra ley de propiedad intelectual (marcas, patentes, circuitos integrados, derecho de autor y señales de satélite) contienen una disposición semejante.⁷⁶

⁷⁴ Véase Anexo 5.

⁷⁵ Véase Art. 15 de la ley N° 318.

⁷⁶ Véase Arto. 26 de la ley N° 318.

2.4.1. Formalidades de la solicitud y procedimiento de inscripción.

El registro de los derechos se realizará en el Registro de la Propiedad Intelectual (RPI) del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC).

El RPI registrará las solicitudes y los derechos otorgados, diferenciando entre registro de solicitudes y registro de derechos otorgados, dichos registros serán públicos.

En relación a la solicitud de registro se presenta ante el RPI de acuerdo a formularios previamente establecidos en original y dos copias el cual debe incluir lo que el Arto. 32 de la ley establece en cuanto a forma y contenido de la solicitud de la siguiente manera:

- a) Nombre y dirección del solicitante o el de su representante legal.
- b) Nombre y dirección del obtentor (ingeniero o fitomejorador), de no ser el solicitante.
- c) Identificación de la especie (nombre científico y nombre común).
- d) Denominación propuesta para la variedad o una designación provisional.
- e) Si se alega la prioridad de una solicitud anterior, se deberá indicar el Estado miembro de la UPOV que acogió la mencionada solicitud así como la fecha de presentación.
- f) Descripción técnica de la variedad que contenga las características morfológicas, fisiológicas, fisicoquímicas y cualidades industriales o tecnológicas que permitan su identificación. Se acompañarán dibujos,

fotografías o cualquier otro elemento técnico necesario para ilustrar la descripción. Especificación de la genealogía y origen de la variedad.

Así mismo, el solicitante deberá indicar la fundamentación de distinguibilidad, señalando las razones por las cuales considera que la variedad reviste el carácter de distinguible o inédita respecto de las ya existentes, las notoriamente conocidas, o las que a su juicio son más parecidas.

La autoridad de aplicación cuando lo estime necesario, podrá requerir del solicitante pruebas de campo y/o ensayos de laboratorio para la verificación de las características atribuidas a la nueva variedad.

- g) Lugar para oír notificaciones.
- h) Mecanismos de reproducción o propagación y descripción del método que utiliza el obtentor para el mantenimiento de la variedad.
- i) El comprobante de pago de la solicitud.
- j) Firma del solicitante.

El Arto. 18 del Reglamento establece que la solicitud también debe ser firmada por el ingeniero agrónomo responsable o profesional especializado en la materia.

La Autoridad de Aplicación recibirá y tramitará las solicitudes de los títulos de obtentor, ya sea por sí o por requerimiento del Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales (CCPVV) demandando la entrega

de la variedad vegetal o su material de propagación en las cantidades que éste considere conveniente y, en su caso, los documentos e información complementarios que estime necesarios para verificar si se cumple con los requisitos legales y reglamentarios.⁷⁷

A cada solicitud se asignará una fecha de presentación conforme fuese introducida a la Autoridad de Aplicación. Se considerará fecha de presentación, aquella en que la Autoridad de Aplicación haya recibido los elementos de información establecidos en la ley.

Las solicitudes quedarán sin efecto al no cumplir el solicitante con los requerimientos que se le hubiesen formulado, en un plazo de tres meses, contados a partir de la notificación respectiva. ⁷⁸

La ley establece la documentación necesaria que debe inscribirse en el Registro de la Propiedad Intelectual (RPI) en cuanto a las obtenciones vegetales estableciendo el Arto 26 lo siguiente:

- I. La solicitud de derecho de obtentor.
- II. La constancia de presentación.
- III. El otorgamiento de los derechos y del título de obtentor haciéndose constar:
 - a) Denominación de la variedad vegetal protegida.
 - b) Características de la variedad protegida.

⁷⁷ Véase Arto. 34 de la ley N° 318

⁷⁸ Véase Arto.35 de la ley Nº 318

- c) Especie a que pertenece, nombre científico y común.
- d) Nombre y domicilio del titular o titulares causahabientes o representante legal de la variedad vegetal, así como razón o denominación social, y
- e) Fecha de otorgamiento y vigencia
- IV. Renuncia de los derechos que confiere la presente ley.
- V. Transmisiones y gravámenes que en su caso se realicen de los derechos que confiere la presente Ley.
- VI. Expedición de las licencias obligatorias que confiere la presente Ley.
- VII. Fin de la vigencia de los derechos y título del obtentor, ya sea por caducidad o por vencimiento del plazo respectivo, así como la inscripción preventiva de los procedimientos de nulidad y revocación de un título de obtentor y su resolución definitiva.
- VIII. Declaratoria en la que se establezca que las variedades vegetales han pasado a dominio público.

2.4.2. Exámenes necesarios para los trámites de inscripción.

Exámenes de forma.

El examen de forma corresponde al Registro de la Propiedad Intelectual (RPI), el cual consiste en revisar que la solicitud y la descripción técnica cumplan con todos los requisitos de la Ley y el Reglamento.

Presentada la solicitud, el RPI realiza un examen de forma y en casos que la solicitud o anexos estén incompletos o faltare información, se notifica al solicitante concediéndole dos meses para que llene omisiones o complete información.

Por otro lado, el Registro debe realizar la búsqueda en sus archivos en cuanto a la denominación y novedad, para lo cual podrá solicitar constancia acerca de las denominaciones inscritas en el Registro de Cultivares, la que deberá entregar en un plazo máximo de diez días.⁷⁹

Examen Técnico de la variedad y el de la denominación.

El examen técnico tiene por finalidad comprobar que la variedad es distinta, homogénea y estable. Comprobado que la variedad cumple las mencionadas condiciones, se procederá a establecer la descripción oficial de la misma.

El examen técnico y el de la denominación se realizarán por la Dirección General de Semillas del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), con el asesoramiento preceptivo del Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales (CCPVV).

Una vez que el Registro de la Propiedad Intelectual remita el expediente al MAG-FOR, éste realiza el examen técnico con la información que brinda el

⁷⁹ Véase Arto.23 del Reglamento de la ley Nº 318.

obtentor, salvo en casos muy especiales se exigirá ensayos de campo al solicitante.

La descripción oficial podrá ser completada o modificada más adelante en función de la evolución de los conocimientos agrobotánicos, sin que por ello se modifique el objeto de la protección.

Este examen aunque llamado técnico, es en realidad de fondo, por cuanto abarca las condiciones de protección enumeradas en el Arto. 16 de la Ley.

Publicación del aviso e impugnaciones.

Una vez emitido el dictamen técnico se ordena la publicación de la solicitud la cual se publica en La Gaceta, Diario Oficial y/o en los medios⁸⁰ que se considere idóneos.

En cualquier momento antes de que se emita el dictamen del Comité cualquier persona podrá presentar impugnaciones a la solicitud, las cuales notificará al solicitante para que, en el plazo de treinta días, exprese sus

publicación es en La Gaceta sin mencionar los otros medios.

-

⁸⁰ La publicación en cualquier medio, que bien puede ser el radial o televisivo, constituye a nuestro juicio un error de la Ley. Si el que se publiquen en medios escritos diferentes de La Gaceta, Diario Oficial, constituye un problema, con mucha razón en medios no escritos. Sin embargo, Arto.29 del Reglamento establece que la

comentarios y presente los documentos que tenga a bien. Las impugnaciones no suspenden la tramitación de la solicitud.⁸¹

Examen de fondo de la solicitud realizado por el Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales (CCPVV).

Existe otro examen efectuado por el Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales (CCPVV) integrado por las áreas sustantivas de los Ministerios de Fomento, Industria y Comercio; Agropecuario y Forestal y del Ambiente y de los Recursos Naturales; además serán integrantes de este Comité, la Universidad Nacional Agraria (UNA), la Universidad Nacional de León (UNAN – León) y otros centros especializados en la materia.

La solicitud será examinada en cuanto al fondo, a fin de comprobar sobre la base de las informaciones suministradas que la variedad cumple con los requisitos y que el solicitante está habilitado según las disposiciones de la ley. En caso contrario la solicitud será rechazada.

El Comité dictaminará sobre el examen realizado por la Dirección, con el fin de comprobar la denominación, distinguibilidad, homogeneidad y estabilidad y emitirá su dictamen de asesoramiento técnico, que consistirá en recomendar a la Dirección:

 $^{^{81}}$ Arto.30 del Reglamento de la ley N° 318.

- a. La concesión de Título de Obtentor si la variedad según el Comité cumple con los requisitos establecidos en la Ley y el Reglamento y se trata de una nueva variedad.
- b. Que no se conceda el Título de Obtentor si la variedad según el Comité no cumple con los requisitos establecidos por la Ley y el Reglamento.
- c. La suspensión de la solicitud del Título de Obtentor, con el fin de que el solicitante proporcione mayor información técnica de conformidad con el artículo 35 de la Ley.
- d. La necesidad de realizar ensayos de campo y/o laboratorio a fin de efectuar los análisis comparativos correspondientes.

Se concede o deniega una variedad mediante Resolución del RPI en base al resultado del examen técnico y de la denominación.

La concesión del derecho de obtentor o el rechazo de la solicitud se inscribirán en el Registro de la Propiedad Intelectual (RPI) y se publicarán en la Gaceta, Diario Oficial.

Emitido el título de obtentor por el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio quedará firme, aún cuando la variedad vegetal pase al dominio público.

En Nicaragua hasta el año 2004, se han analizado seis expedientes de solicitudes por parte del Comité Calificador para las Obtenciones de

Variedades Vegetales (CCPVV)⁸² en donde dos corresponden a variedades de arroz, una de caña de azúcar, una de maíz, una de fríjol y una de pasto, de las cuales dos variedades han sido registradas⁸³ y el resto están en proceso de completar información requerida para poder ser registrada.

2.4.3. Derechos del Obtentor.

El derecho de obtentor tiene la característica de ser comercializable, transferible y heredable. El heredero o causahabiente podrá hacer uso de este derecho, derivar beneficios del mismo y disponer de él durante su período de vigencia. El dueño del derecho podrá conceder a terceros, licencias de explotación para el uso de las variedades protegidas. Por otro lado, el derecho del obtentor es exclusivo, solamente limitado por la naturaleza de su objeto y la finalidad de la legislación.

Es necesaria la autorización del obtentor⁸⁴ respecto del material de reproducción o de multiplicación de la variedad protegida, para los siguientes actos:

⁸² Según Informe Anual 2004 del Comité Calificador para la Obtenciones de Variedades Vegetales, Managua 20 de Enero 2005.

⁸³ Conforme a la información suministrada por la Lic. Zobeyda Lazo, Asesora Legal de Patentes y Variedades Vegetales del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), el día 24 de septiembre del 2004 una corresponde a Asociación Nicaragüense de Arroceros (ANAR) y la otra a la Federación Nacional de Arroceros de Colombia (FEDEARROZ), ambas constituyen variedades de arroz (Oryza sativa L) obtenidas en el extranjero. Por otro lado, no se ha rechazado ninguna solicitud hasta la fecha.

⁸⁴ Mediante documento público, el obtentor podrá supeditar a ciertas condiciones y limitaciones, la autorización que haya concedido.

- a) Producción o reproducción
- b) Preparación a los fines de reproducción o de multiplicación
- c) Comercialización
- d) Exportación
- e) Importación
- f) Donación

De conformidad con el Arto. 9 de la ley se requerirá la autorización del obtentor de:

- a) las variedades derivadas esencialmente⁸⁵ de la variedad protegida, cuando ésta no sea a su vez una variedad esencialmente derivada, conforme a lo establecido en el Artículo 11 de la ley.
- b) las variedades que no se distingan claramente de la variedad protegida, de conformidad con el Artículo 18 de ley.
- c) las variedades cuya producción necesite el empleo repetido de la variedad protegida.

 $^{^{85}}$ Se entiende por variedad esencialmente derivada si:

a) Se deriva principalmente de la variedad inicial o de una variedad que a su vez se deriva principalmente de la variedad inicial, conservando al mismo tiempo las expresiones de los caracteres esenciales que resultan del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial.

b) Se distingue claramente de la variedad inicial, y

c) Salvo por lo que respecta a las diferencias resultantes de la derivación, es conforme a la variedad inicial en la expresión de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial.

El Arto 22 de la Ley indica que la protección al obtentor tendrá una duración de veinte años contados a partir de la fecha de otorgamiento del título de protección. Este derecho se mantendrá en vigencia mientras se paguen las tasas correspondientes. Una vez vencidos los períodos de protección de la variedad vegetal, su aprovechamiento y explotación pasarán al dominio público.

Una diferencia con el derecho de patente que también dura veinte años, pero a partir de la fecha de presentación de la solicitud.

2.4.4. Tasas

La tasa anual por mantenimiento de los derechos de protección se establece en C\$ 5.000.00 córdobas con mantenimiento de valor, conforme al Arto. 85 de la ley N° 318.

El monto determinado, se cancelará en moneda nacional de curso legal, aplicando como factor de cambio la tasa de cambio que el Banco Central de Nicaragua fijare a la fecha de la transacción.

El monto a pagar por el examen técnico y de fondo será fijado por la autoridad de aplicación teniendo en cuenta los costos y el servicio técnico prestado por la propia autoridad o por la(s) institución(es) que hayan prestado servicios técnicos para los ensayos con el debido asesoramiento del Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales (CCPVV).

Los montos de las tasas ⁸⁶ que cobrará el Registro son los siguientes:

a. Formulario	C\$ 62.00
b. Solicitud de derechos de obtentor	C\$ 2.500.00
c. Solicitud de Antecedentes	C\$ 875.00
d. Solicitud de Certificación	C\$ 875.00
e. Solicitud de cambio de nombre del titular	C\$ 625.00
domicilio, dominación	
f. Solicitud de inscripción de licencia contractual	C\$ 875.00
u obligatoria	
g. Título de Obtentor	C\$ 6.250.00
h. Expedición de duplicado de Certificado	C\$ 250.00
i. Recargo por no presentarse en tiempo	C\$ 1.250.00
informe anual sobre mantenimiento de la variedad	

El monto de la tasa será reajustado conforme variaciones acumuladas del 10% de la tasa de cambio con respecto del dólar de los Estados Unidos de América, debiendo enterarse a través de boletas fiscales e ingresar a la caja única del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Los ingresos⁸⁷ percibidos se destinarán el 50% para el Registro de la Propiedad Intelectual y el 50% restante para la Dirección General de Semillas

 86 Véase Arto.44 del Reglamento de la Ley N° 318, lo cual resulta contradictorio conforme al Arto.115 Cn que establece que todo impuesto debe ser creado por ley.

Dichos ingresos se utilizarán exclusivamente para actividades relacionadas con la protección de obtenciones vegetales, tales como mejora de infraestructura, adquirir equipos, mobiliario de oficina,

2.4.5. Límites, pérdida y defensa del derecho del obtentor.

La autorización del obtentor no se requerirá para emplear la variedad protegida, cuando⁸⁸:

- a) Constituya fuente o insumos de investigación para contribuir al mejoramiento genético de otras variedades.
- b) El agricultor utilice con fines de reproducción o de multiplicación en su propia explotación, el producto de la cosecha que haya obtenido por el cultivo.
- c) Se use o se venda el producto de la cosecha para el consumo humano o animal o como materia prima.

Otro límite al derecho del obtentor lo constituyen las licencias obligatorias reguladas por la Ley y el Reglamento. Las licencias obligatorias pueden ser otorgadas por:

- a) Interés público
- b) Necesidades básicas de un sector
- c) Cuando afecte la libre competencia (Arto. 64 de la ley N° 318).

capacitación al personal, funcionamiento del Comité y actividades de divulgación con el fin de brindar un servicio eficiente al usuario.

8

⁸⁸ Véase Arto.12 de la ley Nº 318

Se perderá el derecho de obtentor por las siguientes razones:

- 1) Por haberse cumplido el plazo de protección de veinte años.
- 2) Por declaración judicial de nulidad de conformidad con lo previsto en el Arto. 73 de la Ley.

La autoridad judicial declarará la nulidad del derecho del obtentor sobre una variedad vegetal solamente en los siguientes casos:

- a) Cuando a la fecha de presentación de la solicitud o de prioridad, en su caso, la variedad no es nueva o es distinta.
- b) Cuando el otorgamiento del derecho del obtentor se resolvió como producto de las informaciones y documentos proporcionados por el solicitante y la variedad no era homogénea o estable en ese momento.
- c) Cuando el derecho del obtentor fue concedido a una persona que no tenía derecho al mismo, a menos que se haya transferido a la persona a quien corresponde el derecho.
- 3) Por caducidad de conformidad con las siguientes causales establecidas en la ley:
 - a) Si se comprueba que la variedad protegida ya no cumple efectivamente las condiciones de homogeneidad y estabilidad.
 - b) Por falta de pago de la tasa anual, mediando un período de tres meses desde el reclamo fehaciente del mismo.

- c) Incumplimiento por parte del obtentor, al no presentar a la Autoridad Competente el material de reproducción de multiplicación de la variedad vegetal protegida en un plazo de seis meses transcurridos desde la fecha de su requerimiento.
- d) Incumplimiento de presentar a la autoridad competente los documentos o información requeridos para el control del mantenimiento de la variedad en el plazo establecido.
- e) Cuando el RPI cancele la denominación registrada de una variedad y el titular del derecho otorgado no proponga en el plazo concedido otra denominación adecuada.

Puede presentar la demanda de caducidad el Registro de la Propiedad Intelectual o cualquier persona interesada. Una vez perdido el derecho la variedad vegetal pasa al dominio público.

La ley establece varias acciones por infracción de los derechos del obtentor. Por el uso no autorizado de la denominación de la variedad se castiga con multas extraordinariamente altas, de C\$ 200.000.00 a C\$ 900.000.00 Córdobas.

La ley con el título de "recursos civiles" remite a las disposiciones de la Ley de Patentes cuando ocurran infracciones a los derechos del obtentor por ejemplo, por realizarse actos sin autorización o se utilice una denominación de una variedad protegida u omita utilizarla en violación a las disposiciones de la ley.

El Arto 80 de la ley N° 318, respecto a las sanciones penales, remite a las leyes de la materia. Sin embargo, el Código penal no prevé penas respecto a estas infracciones⁸⁹.

3. <u>Acuerdos Internacionales posteriores a la Ley Nº 318, Ley de</u> Protección para las Obtenciones Vegetales.

3.1. Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del 2000.

Después de varios años de negociaciones se completó y adoptó en Montreal el 29 de Enero del 2000 en la reunión extraordinaria de la Conferencia de las Partes, el Protocolo conocido como Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre Diversidad Biológica.

La adopción definitiva del Protocolo sobre la seguridad de la biotecnología ha sido un paso decisivo para reconciliar las necesidades respectivas de protección del comercio y del medio ambiente en una industria mundial en rápido crecimiento.

El Protocolo ha creado así un entorno habilitante para la aplicación de la biotecnología en una forma que sea favorable para el medio ambiente, haciendo posible que se obtengan los máximos beneficios del vasto potencial latente en la biotecnología y que se reduzca a la vez a un mínimo los riesgos para el medio ambiente y para la salud humana.

⁸⁹ Esto podría considerarse como un descuido por parte de los legisladores por no haber previsto que quedaba este vacío legal.

3.1.1 Objetivos.

De conformidad con el enfoque de precaución que figura en el Principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el objetivo del Protocolo es contribuir a garantizar un nivel adecuado de protección en la esfera de la transferencia, manipulación y utilización segura de los organismos vivos modificados resultantes de la biotecnología moderna que puedan tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana, y centrándose concretamente en los movimientos transfronterizos.

3.1.2 Ámbito de Aplicación.

El Protocolo se aplicará al movimiento transfronterizo, el tránsito, la manipulación y la utilización de todos los organismos vivos modificados que puedan tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana.

No se aplicará el Protocolo a los siguientes casos:

 Los organismos vivos modificados que son productos farmacéuticos destinados a los seres humanos. • El Procedimiento del Acuerdo Fundamentado Previo⁹⁰ no se aplicará a los organismos vivos modificados en tránsito, destinados a uso confinado⁹¹ y movimiento transfronterizo intencional.

Cada parte designará una o más autoridades nacionales competentes que se encargarán de las funciones administrativas requeridas por el Protocolo y estarán facultadas para actuar en su nombre en relación con esas funciones. En el caso de Nicaragua se encuentra el MAG-FOR en base a la Ley N° 290 y su Reglamento, Ley N° 291 y su Reglamento y otras Leyes y normas técnicas, entre otras instituciones.

3.1.3 Procedimiento para organismos vivos modificados destinados para uso directo como alimento humano o animal o para procesamiento.

La parte que haya adoptado una decisión definitiva en relación con el uso nacional, incluida su colocación en el mercado, de un organismo vivo modificado que puede ser objeto de un movimiento transfronterizo para uso directo como alimento humano o animal o para procesamiento, deberá

⁹⁰ Este Procedimiento se aplicará antes del primer movimiento transfronterizo intencional de un organismo vivo modificado destinado a la "introducción deliberada en el medio ambiente" de la Parte de importación. En un dado caso que los movimientos transfronterizos de organismos vivos modificados sean entre partes y Estados que no son partes deben ser compatibles con el objetivo del protocolo. Es admisible que las partes puedan concertar acuerdos y arreglos bilaterales, regionales y multilaterales con Estados que no son partes en relación al movimiento transfronterizo.

⁹¹ De acuerdo a la Definición que establece el Protocolo de Cartagena en su artículo 3 se entiende por "uso confinado" a cualquier operación, llevada acabo dentro de un local, instalación u otra estructura física, que entrañe la manipulación de organismos vivos modificados controlados por medidas específicas que limiten de forma efectiva su contacto con el medio exterior o sus efectos sobre dicho medio.

informar al respecto a todas las Partes, por conducto del Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología⁹², en un plazo de 15 días. A quienes también deben poner a disposición leyes, reglamentos y directrices nacionales aplicables al caso.

Cada parte podrá disponer de regulaciones sobre importación de organismos vivos modificados destinados como alimento humano o animal o para procesamientos compatibles con el Protocolo (Decreto Nº 59-2003⁹³ de Nicaragua).

Una parte que sea país en desarrollo tiene la opción de declarar aún en ausencia del marco reglamentario nacional requerido y en el ejercicio de su jurisdicción interna, por conducto del Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología, que su decisión anterior a la primera importación de un organismo vivo modificado destinada para uso directo como alimento humano o animal, o para procesamiento, se adoptará de conformidad con lo siguiente:

_

El Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología es un mecanismo de facilitación, constituido para realizar las siguientes funciones: 1. Facilitar el intercambio de información y experiencia científica, técnica, ambiental y jurídica relacionada a los organismos vivos modificados. 2. Brindar asistencia a las partes en la aplicación del Protocolo.3. Difundir información. 4. Recepcionar de las partes leyes, reglamentos y directrices 5. Brindar información para el procedimiento de Acuerdo Fundamentado Previo. 6. Realizar resúmenes de evaluaciones de riesgo.7. Tomar decisiones definitivas acerca de la importación o liberación de organismos vivos modificados. 8. Analizar el grado de aplicación del protocolo.

⁹³ Decreto N°.59-2003, Reformas y Adiciones al Decreto N° 2-99, Reglamento de la Ley N° 291, Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal, publicado en La Gaceta, Diario Oficial, N° 152 del 3 de Agosto del 2003)

- a) Una evaluación del riesgo
- b) Una decisión adoptada en plazos predecibles que no excedan los doscientos setenta días.

Si una parte no comunica su decisión de acuerdo a lo establecido en el párrafo anterior no se entenderá como su consentimiento o negativa a la importación de un organismo vivo modificado destinado para uso directo como alimento humano o animal o para procesamiento a menos que esa Parte especifique otra cosa.

El hecho de que no se tenga certeza científica por falta de información y conocimiento pertinentes suficientes sobre la magnitud de los posible efectos adversos de un organismo vivo modificado en la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica en la Parte de importación, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana, no impedirá a esa Parte, a fin de evitar o reducir al mínimo esos posibles efectos adversos, adoptar una decisión, según proceda, en relación con la importación de ese organismo vivo modificado destinado para uso directo como alimento humano o animal o para procesamiento.

La parte importadora tendrá la facultad de revisar o modificar una decisión sobre un movimiento transfronterizo intencional, basado en nueva información científica acerca de posibles efectos adversos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana, revisar y modificar una decisión sobre un movimiento transfronterizo intencional.

La parte importadora velará que se efectúen evaluaciones del riesgo para adoptar decisiones; éstas se realizarán en base a criterios científicos sólidos.

Cuando exista incertidumbre acerca del nivel del riesgo, se podrá tratar de subsanar la incertidumbre solicitando información adicional sobre las cuestiones concretas objeto de preocupación, o poniendo estrategias de gestión del riesgo apropiadas. Dicha evaluación se realizará en base a los siguientes principios:

- a) Efectuarse caso a caso.
- b) Efectuarse de forma transparente y científicamente competente.
- c) La falta de conocimientos científicos o de consenso no se interpretará como indicadores de un determinado nivel de riesgo, de la ausencia de riesgo, o de la existencia de riesgo aceptable.
- d) Los riesgos relacionados con los OVMs o de sus productos, deben tener en cuenta en el contexto de los riesgos planteados por los receptores no modificados o por los organismos parentales⁹⁴ en el probable medio receptor.

3.1.4 . Manipulación, transporte, envasado e identificación.

Para asegurar el movimiento transfronterizo intencional en condiciones de seguridad, se requerirá que la documentación que acompaña el organismo vivo modificado cumpla con lo siguiente:

⁹⁴ Parental: Cada uno de los dos genitores, masculino y femenino de un cruzamiento.

- 1. En el caso de organismos vivos modificados destinados a uso directo como alimento humano o animal, se debe identificar claramente que "pueden llegar a contener" organismos vivos modificados y que no están destinados para su introducción intencional en el medio, así como un punto de contacto para solicitar información adicional.
- 2. Cuando sea para uso confinado, es necesario identificarlos especificando los requisitos para su manipulación.
- 3. Si los organismos vivos modificados se han determinado para su introducción intencional en el medio ambiente, deberán identificarse: especificando la identidad y los rasgos/características pertinentes, requisitos para su manipulación, almacenamiento, transporte y uso seguro y una declaración que el movimiento se efectúa de conformidad con lo establecido en el protocolo.

Cada Parte adoptará las medidas nacionales adecuadas encaminadas a prevenir y, si procede, penalizar los movimientos transfronterizos de organismos vivos modificados realizados en contravención de las medidas nacionales que rigen la aplicación del Protocolo.

En caso de que se produzca un movimiento transfronterizo ilícito, la Parte afectada podrá exigir a la Parte de origen que retire a sus expensas el organismo vivo modificado de que se trate repatriándolo o destruyendo, según proceda.

Cada parte pondrá a disposición del Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología información sobre los casos de movimientos transfronterizos ilícitos en esa Parte.

3.2. <u>Protocolo Centroamericano de Acceso a los Recursos Genéticos y</u> Bioquímicos y al Conocimiento Tradicional Asociado del 2001.

Por la especificidad del instrumento legal, de manera inmediata y casi obligatoria tenemos que referirnos al Protocolo Centroamericano de Acceso a los Recursos Genéticos y Bioquímicos y al Conocimiento Tradicional Asociado, el cual ha sido recientemente aprobado por las instancias regionales pertinentes, estando solamente listo para proceder a su ratificación por los Parlamentos respectivos; y su implementación correspondiente.

Este protocolo viene a reafirmar lo estipulado en el Convenio Centroamericano de Biodiversidad y retoma las disposiciones de otros instrumentos extra- regionales como: el Convenio de Diversidad Biológica de Río, el Tratado Internacional de Acceso a los Recursos Fitogenéticos de la FAO, los compromisos internacionales en materia de propiedad intelectual, relativos a patentes de invención, obtenciones vegetales y las últimas discusiones sobre el "Sistema Sui Generis" para la protección especial de propiedad intelectual de los conocimientos, prácticas e innovaciones de los pueblos indígenas, comunidades étnicas y locales.

Un aspecto sustancial y que cada día toma más revuelo en la región, es la referida a la utilización de los recursos genéticos con fines biotecnológicos, para lo cual, los Estados miembros han reconocido en el protocolo; que la tecnología, incluida la biotecnología, constituye un elemento esencial para asegurar y facilitar mediante los términos mutuamente convenidos en los contratos de acceso, el acceso a transferencia de tecnologías que utilicen recursos genéticos o que sean útiles para la conservación y la utilización sostenible de los componentes de la biodiversidad.

Un punto importante a considerar es sobre que tipo de recursos genéticos tendrán acceso en la región. En cuanto a esto, la región tomó su decisión, excluyendo los siguientes:

- 1. Los recursos genéticos humanos y sus productos derivados;
- 2. El intercambio de recursos genéticos y bioquímicos y productos derivados de los conocimientos, innovaciones y prácticas asociados a los anteriores que realicen entre sí las comunidades locales, de conformidad con sus propias prácticas consuetudinarias;
- 3. El acceso y el uso de los recursos biológicos distintos a su utilización como fuente de recursos genéticos y bioquímicos;
- 4. Cualquier otra que los Estados miembros consideren de conformidad con su legislación nacional⁹⁵.

El Protocolo señala las directrices que deben seguir la política regional centroamericana en materia de recursos genéticos, estas son:

- Establece claramente los Principios que regirán el Acceso, estos son: Sostenibilidad, Justicia, Equidad, Soberanía, Solidaridad y Precautoriedad.
- 2. Deja claro que sus disposiciones no deben constituir un obstáculo innecesario al comercio o una restricción encubierta del mismo.
- 3. Consigna que los Estados partes, deben reconocer y proteger el conocimiento, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y

⁹⁵ Este numeral, deja abierta la posibilidad para que cualquier Estado de la región, pueda decidir a lo interno, que otro tipo de recursos genéticos excluirá su acceso.

- locales, útiles para la conservación, el manejo y el uso sostenible de los componentes de la biodiversidad, debiendo tutelar la facultad de los mismos para decidir sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas.
- 4. Estipula en materia de dominialidad que cada Estado debe, definir los derechos que detentan las personas naturales o jurídicas sobre estos recursos o sobre los recursos biológicos que contienen recursos genéticos y bioquímico; e incluirlos en los procedimientos de acceso.
- 5. Establece un Procedimiento de acceso modelo, el cual debe primar en todos los Estados de la región. Este incluye, solicitud, designación de autoridad nacional competente, requisitos mínimos, restricciones, consideraciones con los Estados vecinos, mecanismos de control y seguimiento, tipos de figuras jurídicas para el acceso (contratos, convenios, marcos, acuerdos de transferencia, etc.) entre otras.
- 6. Instituye la figura del "Certificado de Origen", afirmando que, la autoridad competente debe expedir un certificado de origen, que establezca la legalidad del acceso al recurso y al conocimiento.

3.3. <u>Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y Estados Unidos</u> (CAFTA).

El Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y Estados Unidos es un evento de fundamental significado en la historia económica del istmo. El tratado sin dudas ofrece oportunidades para fomentar el desarrollo económico de nuestras naciones por medio de más comercio, inversión y mayor tecnología.

No obstante, hay que reconocer que la región enfrenta considerables retos para poder aprovechar estas oportunidades. Y es que la región

centroamericana, aún en su conjunto, representa una economía pequeña y de bajo desarrollo relativo, con rezagos considerables en desarrollo humano, competitividad y progreso tecnológico-científico, factores esenciales para competir en esta era del conocimiento, de la apertura comercial y la competencia.

En su forma más sencilla se puede definir como un acuerdo pactado entre dos o más partes para alcanzar dentro de un horizonte de tiempo establecido un flujo comercial sin restricciones, ni barreras arancelarias ni de otra índole.

Este tratado además de regular todo lo relacionado al libre comercio abarca temas no comerciales adheridos como: legislación ambiental, laboral, propiedad intelectual, agendas políticas, servicios, inversiones, etc.

Dentro de los temas adheridos al tratado, por el enfoque de nuestro trabajo, señalaremos únicamente lo que a propiedad intelectual se refiera. En materia de propiedad intelectual el papel de este tratado se resume en los siguientes puntos⁹⁶:

• Mayor estándar de protección.

Esto implica adhesión a nuevos convenios⁹⁷, arreglos y tratados internacionales; implementación de nueva normativa legal: software; nombres de dominio, aplicación de medidas tecnológicas, protección y observancia más amplia.

-

⁹⁶ Véase capítulo 15, Derechos de Propiedad Intelectual del tratado de libre comercio.

⁹⁷ En el capítulo 15 de este tratado que corresponde a la propiedad intelectual establece los convenios y tratados que las partes deben ratificar a la entrada en vigor de este tratado, dentro de ellos se encuentra el Acta UPOV de 1991 la cual Nicaragua debe ratificarla a más tardar el 1 de Enero del 2010.

• Asegurar protección en la observancia (Poder Judicial y Fiscalía).

Para ello será necesario establecer garantías en el debido proceso, aplicación de medidas cautelares, medidas en frontera, procedimientos y recursos penales.

• Modernización de trámites administrativos.

Se facilitarán los trámites, la divulgación y transparencia en todo lo relacionado con marcas, patentes, productos farmacéuticos, agroquímicos, protección de datos de prueba, derecho de autor y derechos conexos, nombres de dominio, obtenciones vegetales, entre otros.

De esta forma hemos pretendido exponer en este Capítulo los cimientos jurídicos de la Ley Nº 318, Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales, donde destacan la ley de patentes a nivel nacional como el Acta UPOV de 1978 a nivel internacional, siendo ésta última la principal fuente de la ley. Seguidamente, realizamos un breve análisis del contenido de la ley desde su ámbito de protección, condiciones necesarias para la protección de del derecho de obtentor, entre otros. Consideramos además, importante presentar en esta investigación algunas de las críticas a las que fue sometida la ley, que van desde tildarla de inconstitucional hasta presentar algunos vacíos legales y ser ilimitada en cuanto a los beneficios del obtentor. Finalmente, señalamos ciertos instrumentos legales a los que Nicaragua está adherido relacionados a la temática posteriores a la ley que regulan aspectos de gran relevancia como la transferencia y comercialización de los organismos genéticamente modificados.

CAPÍTULO III

RELACIÓN DE LOS RECURSOS GENÉTICOS CON DIFERENTES LEYES SECTORIALES EN NICARAGUA Y LA EXPERIENCIA EN COSTA RICA Y ESPAÑA

A lo largo de este capítulo abordaremos algunas leyes que de una u otra forma están vinculadas con los recursos genéticos en Nicaragua, en aspectos de bioseguridad, comercialización, competencia administrativa, entre otros. Por otro lado, para complementar esta investigación incluimos en este capítulo la experiencia de otros países como Costa Rica y España, en materia de OGM's y de protección para las obtenciones vegetales.

1. Leyes Sectoriales relacionadas a los recursos genéticos en Nicaragua.

1.1 Ley Nº 280, Ley de Producción y Comercio de Semillas y su Reglamento

La Ley 280⁹⁸, Ley de Producción y Comercialización de Semillas, tiene por objeto promover, normar y supervisar las actividades relacionadas a la investigación, producción y comercialización de semillas y plantas de víveros, así como fomentar su producción, comercialización y utilización.

El Ministerio Agropecuario Y Forestal, es el ente competente para aplicar la Ley, por medio de la Dirección General de Semillas.

^

⁹⁸ Ley 280, Ley de Producción y Comercio de Semillas, publicada en la Gaceta Nº 26 del Lunes 09 de Febrero de 1998; y su reglamento, Decreto 26-98, Gaceta Nº 71 del Jueves 20 de Abril de 1998.

En cuanto a su ámbito de aplicación, consigna que es aplicable a las personas naturales y jurídicas, sean estas públicas o privadas; pero que se dediquen a las siguientes actividades:

- 1. Investigación
- 2. Producción
- 3. Beneficio
- 4. Almacenamiento
- 5. Importación
- 6. Exportación
- 7. Distribución
- 8. Comercialización
- 9. Transporte de semillas y plantas de viveros para siembra.

La ley entiende por semilla: "a toda estructura vegetal destinada a la propagación sexual o asexual de una especie, tales como semilla botánica, esquejes, estacas, injertos-patrones, yemas, bulbos, rizomas, tubérculos, in vitro y otros".

1.1.1 El Sistema Nacional de Semillas.

La Ley hace mención de un Sistema Nacional de Semillas, el cual es administrado por la Dirección General de Semillas, del Ministerio Agropecuario y Forestal; este Sistema esta constituido por; el conjunto de componentes que integran las diferentes fases del proceso de producción y comercialización de semillas y plantas de viveros para siembra; tomando como fase inicial la investigación de cultivares hasta que las semillas de

nuevas variedades sean utilizadas por el agricultor, incluyendo la generación de nuevos materiales genéticos, multiplicaciones iniciales de éstos, producción de semillas, beneficio, almacenamiento, comercialización de semillas para siembra, certificación de semillas y la capacitación del usuario.

De esta manera se puede ver que se incluye los materiales genéticos y la multiplicación de éstos en la ley.

1.1.2 Organización y Funciones.

Dentro del marco institucional en materia de semillas, según la ley Nº 280, encontramos a la Dirección General de Semillas, con dependencia jerárquica del MAG-FOR, con funciones específicas, el Consejo Nacional de Semillas -CONASEM- y el Centro de Investigación y Análisis de Semillas.

La ley otorga funciones específicas a cada órgano. En el caso de la Dirección General de Semillas, es el órgano encargado de crear las normas técnicas y de certificación de semillas y plantas, establecer todo tipo de registros relativos a las semillas, actúa como ente fiscalizador e inspector, realiza autorizaciones de exportación e importación de semillas, entre otras funciones.

Mientras tanto, el Consejo Nacional de Semillas -CONASEM- es una instancia de apoyo para el estudio, análisis y desarrollo de las Políticas del Gobierno, relacionadas con la producción, investigación y comercialización de semillas, debiendo participar en la evaluación de los nuevos cultivares

generados por la investigación científico-técnica o introducida con propósitos comerciales.

El CONASEM tiene como funciones: proponer políticas de investigación y desarrollo sobre semillas; apoyar el trabajo de evaluación, análisis e investigación de la dirección de semillas; proporcionar la información y asesoría técnica necesaria a productores e instituciones que lo requieran; apoyar el trabajo de la dirección de semillas en la determinación técnica para la introducción de semillas de cultivares que provengan del extranjero y cualquier otra que le designe el MAG-FOR.

Con relación al Centro de Investigación y Análisis de Semillas, la ley manda al MAG-FOR a crearlo.

1.1.3 Mecanismos de control y seguimiento.

Podemos identificar varios instrumentos y mecanismos de control y seguimiento; entre estos tenemos:

a) *Registro*, el cual se efectúa en la Dirección General de Semillas, del MAG-FOR, quien lleva el control oficial de producción y comercio de semillas, de variedades, productores, plantas de beneficiado, importadores, distribuidores y comercializadores de semillas y plantas de viveros, así como su respectivo logotipo.

Para proceder a registrarse oficialmente, en el Registro de Nuevos Cultivares, deben remitir la siguiente información a la Dirección General de Semillas: generales de ley o razón social del solicitante;

nombre o designación de la variedad; nombre del fitomejorador o responsable; naturaleza genética, polinización libre o híbrido; descriptor varietal, morfológico; y, presentar los resultados de ensayos de validación agronómica realizados a nivel local, al menos durante dos ciclos agrícolas o más, en dependencia de la especie, debiendo indicar la época y sitios de siembra. Al respecto deberá usar como testigos cultivares que estén registradas en la Dirección General de Semillas.

- b) *Introducción al comercio nacional de nuevos cultivares*; con relación a este tipo, cualquier persona esta sujeta a los siguientes requisitos:
 - 1. Que la entidad de investigación que genera la variedad o híbridos se encuentre inscrita en la Dirección de Semillas.
 - Para el Registro de los Cultivares, nacionales o importados, el interesado deberá presentar su respectiva solicitud en la Dirección de Semillas.
 - 3. Determinar el nombre o razón social del solicitante.
 - 4. Determinar el tipo con el que se ha designado el tipo de variedad.
 - 5. Nombre del Fitomejorador responsable.
 - 6. Naturaleza genética, polinización libre o híbrido.
 - 7. Descriptor varietal o morfológico, agronómico y potencial genético.
 - Presentar los resultados de validación agronómica realizado en dos ciclos agrícolas consecutivos, señalando épocas y sitios de siembra.

- 9. Cualquier otro que para tales efectos señale la autoridad de aplicación.
- c) Calidad y estándares de germinación, los cuales deben estar a los niveles de calidad de la comercialización de semillas a nivel centroamericano, para ello se debe llevar un Protocolo de resultados de los análisis de calidad de las semillas.
- d) *Certificación Técnica para Exportación*, el cual lo extiende la Dirección General de Semillas, a todas las personas que deseen exportar semillas y plantas de viveros, de acuerdo a los requisitos establecidos.
- e) *Avales Técnicos*, que son extendidos por la Dirección General de Semillas, para la comercialización de semillas y plantas de viveros de cultivares nacionales y extranjeros.
- f) *Fiscalización y regulación* del comercio de semillas y plantas de vivero, en cuanto a aspectos técnicos, para verificar y constatar la calidad de las mismas.
- g) Sanciones Administrativas, que pueden ser leves, graves y muy graves.

1.1.3 Mejoramiento Genético y Materiales Promisorios.

Cualquier persona natural o jurídica que requiera hacer trabajos de mejoramiento y multiplicación de semillas y plantas de viveros promisorios, debe sujetarse a; las instituciones que realicen actividades de mejoramiento genético y validaciones, debiendo inscribirse en los registros oficiales que para tal fin lleva la Dirección General de Semillas del MAG-FOR; y, someterse a la supervisión por parte de la Dirección General de Semillas, de todos los trabajos experimentales y de validación, para la elegibilidad de nuevos cultivares y producción de semillas y plantas de viveros previamente inscritos.

Pero, además de las obligaciones generales mencionadas anteriormente, cualquier entidad que realice trabajos de mejoramiento genético, validación de materiales promisorios y producción de semilla básica y registrada, están sujetos a las siguientes obligaciones particulares:

- a. Proporcionar la información relacionada a trabajos de experimentación que estén realizando con materiales genéticos y así poder proceder a la verificación y evaluación de los mismos al órgano competente.
- b. Registrar las variedades e híbridos obtenidos a través del trabajo de mejoramiento genético y validación.
- c. Inscribir las áreas de multiplicación de semillas y plantas de viveros, para el caso de las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que se dediquen a la práctica de mejoramiento genético y validación; y
- d. Ejecutar las indicaciones que en materia normativa establezcan los inspectores que al efecto designe la autoridad de aplicación.

1.1.5 Envasado y Etiquetado.

Todo productor de semillas y plantas de viveros certificadas debe tener registrado el respectivo envase y el correspondiente logotipo en la Dirección General de Semillas, con el que tramita su inscripción en el MIFIC para efectos de comercio.

El envase de semilla debe llevar impreso en forma visible los datos que corresponde al membrete del productor, en caracteres grandes y destacando la leyenda: "NO APTO PARA CONSUMO HUMANO O ANIMAL", úsese únicamente para siembra, semilla tratada con plaguicidas y el respectivo símbolo de la calavera.

Se debe señalar también:

- 1. Tipo de cultivo
- 2. Variedad
- 3. Categoría de semilla, debiendo señalarse el peso neto que contiene el envase, el que debe reflejarse en kilogramos.

En el caso de las etiquetas de certificación de semillas, estas deben contener la información siguiente:

- 1. Cultivo, variedad y categoría
- 2. Porcentaje de germinación, contenido de humedad
- 3. Porcentaje de pureza física y de materia inerte.
- 4. Semillas de otras especies por kilogramo.
- 5. Semillas de malezas nocivas por kilogramo.
- 6. Semillas de otras variedades por kilogramo.
- 7. Código, fecha de análisis y numeración de etiquetas.
- 8. Fecha de vencimiento del análisis.

1.2 Ley N° 291, Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal.

El 22 de Julio de 1998 es publicada la ley 291, Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal, cuyo objeto es establecer las disposiciones fundamentales para la protección de la salud y conservación de los animales, vegetales, sus productos y subproductos, contra la acción perjudicial de las plagas y enfermedades de importancia económica, cuarentenaria y social en armonía con la defensa de la actividad agropecuaria sostenida, de la salud humana, los recursos naturales, biodiversidad y del ambiente. El reglamento de esta Ley fue publicado el 21 Enero de 1999.

Dentro del proceso de modernización del marco regulatorio en materia agropecuaria, y acorde a compromisos internacionales suscritos por nuestro país, el Ministerio Agropecuario y Forestal a partir del año 2000 inició el proceso para determinar la viabilidad de un marco regulatorio sobre organismos vivos genéticamente modificados y determinar las capacidades nacionales. Como resultado de un amplio proceso de consulta con personal técnico del MAG-FOR, entidades del Gobierno, universidades, se reformó el Decreto número 2-99, reglamento de la ley 291, Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal, por medio del Decreto Nº 59-2003¹⁰⁰, adicionando el procedimiento y metodología para efectuar el análisis de riesgo de organismos vivos genéticamente modificados para uso agropecuario.

Esta reforma es muy importante porque en ella se define legalmente por primera vez a los organismos genéticamente modificados, entendiéndose por

⁹⁹ Así lo establece el Artículo número 1 de esa misma ley.

¹⁰⁰ Publicado en la Gaceta Nº 152 del 13 Agosto 2003.

ellos, cualquier organismo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de la biotecnología moderna y sea destinado al uso agropecuario. 101 Otra definición importante que se hace en esta reforma es la de Bioseguridad, concíbase por tal a las normas, mecanismos y medidas para garantizar la seguridad de la salud y el ambiente, la investigación, producción, aplicación, liberación de mecanismos modificados por medio de ingeniería genética, material genético manipulado por dichas técnicas y comprende la base, uso, contenido, liberación intencional al medio ambiente y comercialización de los productos. 102

Además, en esta reforma se adiciona un nuevo capítulo (XVI) denominado: Análisis de riesgo de Organismos Genéticamente Modificados, el que establece que es necesario para autorizar su introducción al país, realizar un análisis de riesgo sobre bases científicas, evaluando el posible impacto sobre el ambiente, biodiversidad y riesgos sobre la salud humana, animal y vegetal.

Se crea la Comisión Nacional de Análisis de Riesgo de Organismos Genéticamente Modificados (CONARGEM) adscrita al Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), a través de la Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria (DGPSA).

Arto. 3 inciso 37 Decreto Nº 59-2003.
 Arto. 3 inciso 3 Decreto Nº 59-2003.

CONARGEM es una comisión científica asesora, integrada por instituciones del sector público¹⁰³ y universidades¹⁰⁴, sus principales funciones son:

- a) Elaborar pautas para la realización de las evaluaciones de riesgo de las solicitudes que se presenten.
- b) Asesorar al MAG-FOR.
- c) Asesorar a las autoridades del Gobierno.
- d) Conformar grupos de trabajo.
- e) Solicitar información adicional y asesoramiento de expertos.
- f) Asesorar las inspecciones a los lugares en donde se efectúa la experimentación.
- g) Aprobar su normativa interna de funcionamiento.
- h) Emitir dictamen.

La resolución que esta Comisión emite aplica a:

- Casos de uso confinado.
- Realización de pruebas y ensayos en campo o bajo protección.
- Evolución de cultivares.
- Multiplicación de semillas.
- Producción o importación por primera vez con destino al consumo directo o transformación.

_

¹⁰³ MIFIC, MAG-FOR, MINSA, MARENA, INTA. Art. 109 incisos 1 al 5 Reforma al reglamento de la Ley 291.

¹⁰⁴ UCA, UNA y UNAN – León. Art. 109 incisos 6, 7 y 8.

Para la obtención de la solicitud de autorización se seguirá el siguiente procedimiento:

- Solicitud por escrito a la DGPSA¹⁰⁵, con información técnico-científico y análisis de riesgo correspondiente.
- CONARGEM analiza documentación y solicita aclaración o mayor información (plazo no mayor 3 meses).
- Completada la documentación, la DGPSA publicará solicitud en la Gaceta a cuenta y por gestión del interesado.
- CONARGEM efectúa análisis de solicitud presentada determinando validez y calidad científica de la información.
- Posteriormente emite opinión (dictamen) fundamentada, recomendando se apruebe o deniegue solicitud.
- Se remite dictamen al Ministro Agropecuario y Forestal.
- El Ministro con base a dictamen, dicta resolución ministerial aprobando o denegando solicitud presentada.
- Previa comunicación al gabinete de competitividad y producción.
- Publicación en la Gaceta a cuenta y por gestión del interesado. 106

En el caso de que el dictamen sea favorable este contendrá las acciones, mecanismos, medidas y estrategias para regular, manejar y controlar los riesgos (análisis de riesgo).

¹⁰⁵ Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria

¹⁰⁶ Este procedimiento lo encontramos establecido en el Artículo 113 de la reforma al reglamento a la Ley 291, además, el artículo 114 señala los requisitos que debe contener dicha solicitud.

Es importante señalar que en presencia de introducción de OGM's sin autorización, la autoridad competente procederá de inmediato a la destrucción del OGM's y/o cualquiera de sus partes, productos o subproductos. Los costos serán asumidos por el infractor en su totalidad. La DGPSA solicitará a la CONARGEM el análisis de riesgo y las recomendaciones sobre medidas de reparación adecuada. Además, se notificará al fiscal General de la República para determinar responsabilidad civil o penal correspondiente.

La regulación establecida contempla aspectos más rígidos, no establecidos en normativas de otros países, la conformación de la Comisión de análisis de riesgos integrada por científicos y técnicos garantizará un asesoramiento eficaz al MAG-FOR, a través de esta comisión y de las publicaciones de las futuras solicitudes, la sociedad civil tendrá una participación activa y sabrá hacer sentir su criterio.

1.3 <u>Ley N° 217, Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales y su Reglamento Decreto N° 9-96.</u>

La ley Nº 217¹⁰⁷, contempla una serie de normas de gran relevancia que vinculan a los recursos naturales, especialmente a los recursos genéticos con la propiedad intelectual; que van desde aspectos de protección del germoplasma, competencia institucional, patrimonio nacional, biodiversidad, entre otros.

La ley señala en su artículo 64 que por "Ministerio de esta ley quedan registradas y patentadas a favor del Estado y del Pueblo Nicaragüense, para

-

¹⁰⁷ Ley N° 217. Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, publicada en la Gaceta, Diario Oficial N°.105 del 6 de Junio de 1996. Decreto 9-96. Reglamento de la Ley General del Ambiente y los Recursos Naturales, publicado en la Gaceta, Diario Oficial N° 163, del 29 de Agosto de 1996.

su uso exclusivo o preferente, los germoplasma y cada una de las especies nativas del territorio nacional, particularmente las endémicas". Lo indicado en este artículo bien o mal redactado, puede ser utilizado para afirmar que, el germoplasma nacional no puede ser patentado por nadie, ya que, tiene una patente indefinida a favor del Estado de Nicaragua.

Establece claramente que; "es deber del Estado y de todos sus habitantes velar por la conservación y aprovechamiento de la diversidad biológica y del patrimonio nacional, de acuerdo a los principios y normas consignados en la legislación nacional, en los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por Nicaragua"¹⁰⁸.

De igual forma, la misma ley indica que en el caso de los pueblos indígenas y comunidades étnicas que aportan recursos genéticos, el Estado garantizará que dicho uso se concederá conforme a condiciones determinadas en consultas con los mismos. De esto deducimos que hay una obligación de conservar el componente intangible y garantizar que el uso de los recursos genéticos se haga conforme a las condiciones que los pueblos indígenas y comunidades étnicas establezcan o consideren pertinente; todo por medio del "Consentimiento Fundamentado Previo", que se ha determinado en el marco jurídico internacional, a través de los contratos accesorios al contrato de acceso, previo por supuesto al mismo.

El Arto 63 de la ley y su Reglamento establece que las personas naturales o jurídicas que realicen estudios sobre biotecnología, deberán contar con la aprobación de la autoridad competente, la cual les concederá una

-

 $^{^{108}}$ Ver Arto.62 de la Ley N° 217.

licencia para dicho estudio. En los casos autorizados se debe asegurar la participación efectiva de la población, en especial, aquellos grupos que aportan recursos genéticos y proporcionarles toda la información disponible acerca del uso, seguridad y los posibles efectos derivados de la transferencia, manipulación y utilización de cualquier organismo resultante.

Por otra parte, la ley N° 217 y su Reglamento le atribuye al Ministerio del Ambiente funciones específicas en relación a los recursos genéticos. Por medio de la Dirección General de Biodiversidad y Uso sostenible de los Recursos Naturales este Ministerio se encargará de:

- a) Administrar la Biodiversidad
- b) Emitir opinión técnica en el Comité Calificador para la protección de nuevas variedades vegetales
- c) Elaborar las normas técnicas para las siguientes actividades:
 - Aprovechamiento de la Biodiversidad.
 - Registro de conocimientos e innovaciones sobre la Biodiversidad.
 - Registro de Centros y Organizaciones Públicas o Privadas que realicen manejo genético de Biodiversidad, entre otras.

Otra de las funciones del Ministerio del Ambiente que establece la ley es participar en el proceso de contratación para el uso y acceso de la biodiversidad emitiendo opinión al respecto en conjunto con los gobiernos municipales.

Un punto importante a destacar de la ley que también involucra el tema de los recursos genéticos es la creación de la Procuraduría para la Defensa del Ambiente y los Recursos Naturales¹⁰⁹, como rama especializada de la Procuraduría General de Justicia, la cual ejercerá la representación y defensa de los intereses del Estado y la sociedad en esta área.

La Procuraduría del Ambiente tiene las siguientes atribuciones:

- Recibir denuncias por faltas administrativas, debiendo remitirlas en 72 horas a MARENA
- Ser parte en los procesos ambientales correspondientes.
- Recibir denuncias y accionar en caso de delitos.
- Interponer acciones en la vía Civil.
- Las demás que le sean asignadas por la legislación, especialmente en la
 Ley Orgánica de la Procuraduría General de Justicia.

Cabe mencionar, que la Administración del Acceso a los Recursos Genéticos, no está atribuida de manera expresa a ningún ente del Poder Ejecutivo; sino que de forma general está atribuida a MARENA por el Reglamento de la Ley Nº 290, al expresar, "Administrar los recursos de la biodiversidad", dentro del concepto de biodiversidad incluye "los Recursos Genéticos".

Con relación a la Administración del Acceso a los Recursos Genéticos, existe en el Anteproyecto de la Ley de Diversidad Biológica, la propuesta de crear el Instituto Nacional de Biodiversidad con el objeto de encargarse de este asunto.

_

¹⁰⁹ Ver Arto.9 de la Ley N° 217.

El Régimen Institucional para el Acceso a los Recursos Genéticos, sin duda alguna tiene grandes vacíos en Nicaragua, y, las pocas regulaciones existentes, que otorgan competencias a algunas de las instituciones, no son expresas, con excepción del Sistema de la Propiedad Intelectual y la Producción y Comercialización de semillas.

Pero, la Administración para el Acceso a los Recursos Genéticos propiamente, no está atribuido de manera expresa a ninguna instancia Estatal. Por lo que cabe una discusión, sobre que instancia del gobierno nicaragüense debería tener las funciones de Administrar el Acceso a los recursos genéticos, cuestión que ha sido consensuada, en cuanto a recursos genéticos de la vida silvestre, será administrado por el MARENA y los recursos genéticos domesticados por el MAG-FOR.

1.4 <u>Acuerdo Institucional creador del Centro de Mejoramiento Genético y</u> <u>Banco de Semillas Forestales.</u>

A través de este acuerdo institucional se crea el centro de mejoramiento genético y banco de semillas forestales, cuyos objetivos principales son: La protección de áreas forestales de interés científico, mejorar genéticamente especies de importancia económica y científica para el país, a través de la instalación de viveros, huertos semilleros o clonales, tanto en latifoliadas como de coníferas. La recolección de semillas para suministrar material genético óptimo para los proyectos de reforestación que se desarrollen en el país; así como efectuar manejo sostenido de los bosques que estén seleccionados con los objetivos aquí expuestos.

-

 $^{^{110}}$ Publicado en la Gaceta Nº 186 del viernes 4 de Octubre de 1991.

La administración de este centro está a cargo de un Director con facultades de apoderado general de administración.

El centro de mejoramiento genético y banco de semillas forestales será el responsable de garantizar la calidad y pureza de las semillas forestales que sean exportadas e importadas a Nicaragua a través de controles fitosanitarios.

Las Funciones de la junta directiva del Centro son las siguientes:

- Establecer la coordinación de los planes de reforestación con los diferentes proyectos a nivel nacional y las necesidades de semillas en cantidad y calidad.
- 2. Supervisar los planes de Mejoramiento Genético de las especies que según estudios de instituciones nacionales e internacionales representen un patrimonio nacional o mundial.
- 3. Decretar e instruir a nivel nacional que toda semilla empleada en las reforestaciones sean controladas en el laboratorio del Banco de semilla a través de un fitosanitario.
- 4. Garantizar que la creación del Centro de Mejoramiento y Banco de Semillas Forestales mantengan sus planes, organizaciones y controles financieros.
- 5. Analizar y apoyar los costos, inversiones y venta de semillas a nivel nacional e internacional.

1.5 <u>Ley Nº 290, Ley de Organización, Competencia y Procedimiento del</u> Poder Ejecutivo y su Reglamento.

Esta ley¹¹¹ y su Reglamento como bien su nombre lo indica tienen por objetivo regular la organización, competencia y procedimiento del Poder Ejecutivo.

El Poder Ejecutivo está integrado por el Presidente de la República, el Vicepresidente de la República, Ministerios de Estados, Entes Gubernamentales, Bancos y Empresas Estatales.

Con respecto a la materia que se aborda en este trabajo nos interesa, en particular, las funciones que realizan ciertos Ministerios vinculados con los recursos genéticos.

En el caso del Ministerio Agropecuario y Forestal, por medio de la Direcciones Generales de Sanidad Agropecuaria y de Semilla, ejerce las siguientes competencias relacionadas con los recursos genéticos¹¹²:

- a) Administrar el Sistema de Salud Animal y Sanidad Vegetal.
- b) Administrar el Comercio y Producción de Semillas.
- c) Emitir Dictamen técnico para nuevas variedades vegetales.

Ley N° 290, Ley de Organización, Competencias y Procedimientos del Poder Ejecutivo, publicada en la Gaceta, Diario Oficial N° 102 del 03 de Junio de 1998; Decreto 71-98 Reglamento a la ley N° 290 Ley de Organización, Competencias y Procedimientos del Poder Ejecutivo, Gaceta N° 205 del Viernes 30 de Octubre de 1998; Decreto 118-2001, Reglamento a la Ley N° 290, Ley de Organización, Competencias y Procedimientos del Poder Ejecutivo publicado en la Gaceta, Diario Oficial N° 01 y 02 del 02 y 03 de Enero del 2002.

¹¹² Ver Arto.24 de la Ley Nº 290 y su Reglamento.

Otro Ministerio que está involucrado con los recursos genéticos, es el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, el cual tiene de forma general la función de formular, proponer, dirigir y coordinar con el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales la planificación del usos y explotación de los Recursos Naturales del Estado.

Pero, por otra parte, por medio de la Dirección General de Competencia y Transparencia en los Mercados (Registro de la Propiedad Intelectual) desempeña una función primordial para la protección de los derechos de obtentores de variedades vegetales, ya que se encarga de administrar el Sistema de la Propiedad Intelectual; Derecho de Patente y Derecho de Obtenciones Vegetales.

Al Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales la ley le otorga ciertas funciones que le facultan para actuar en materia de recursos genéticos¹¹³:

- Formular, proponer y dirigir las políticas nacionales del ambiente y en coordinación con los Ministerios sectoriales respectivos, el uso sostenible de los recursos naturales.
- Formular, proponer y dirigir la formación y regulación del uso sostenible de los recursos naturales y el monitoreo, control de calidad y uso adecuado de los mismos.
- Supervisar el cumplimiento de los convenios y compromisos internacionales del país en el área ambiental. Como por ejemplo el Convenio de Diversidad Biológica, Protocolo de Cartagena, entre otros.

 $^{^{113}}$ Ver. Arto 28 de la Ley No. 290 y su Reglamento.

1.6 Ley de Municipios. 114

Cualquier materia que incida en el desarrollo socio-económico de la circunscripción territorial de cada Municipio, y cualquier función que pueda ser cumplida de manera eficiente dentro de su jurisdicción o que requiera para su cumplimiento de una relación estrecha con su propia comunidad, debe de estar reservada para el ámbito de competencias de los mismos municipios. Estos tienen el deber de desarrollar su capacidad técnica, administrativa y financiera, a fin de que puedan asumir las competencias que les correspondan.

Los Gobiernos Municipales tienen la competencia administrativa de dictar ordenanzas municipales dentro del marco de sus competencias y opinar en el proceso de contratación para el uso y acceso de la biodiversidad.

1.7 <u>Estatuto de la Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica de Nicaragua.</u>

Este Estatuto¹¹⁵ establece el Régimen de Autonomía de las Regiones en donde habitan las Comunidades de la Costa Atlántica de Nicaragua y reconoce los derechos y deberes propios que corresponden a sus habitantes de conformidad con la Constitución.

Esta Autonomía es la que hace posible el ejercicio efectivo del derecho de las Comunidades de la Costa Atlántica a participar en la toma de decisiones

¹¹⁵ Ley N° 28 Estatuto de la Autonomía de las Regiones de la Costa Atlántica de Nicaragua, publicada en la Gaceta, Diario Oficial N° 238 del viernes 30 de Octubre de 1987.

¹¹⁴ Ley 40 y 261. Ley de reformas e incorporaciones a la ley N° 40 Ley de Municipios, Gaceta N° 162 del martes 26 de Agosto de 1997.

en cuanto al aprovechamiento de los recursos naturales de la Región. A través de los Consejos Regionales de los Gobiernos Regionales Autónomos del Atlántico Norte y Atlántico Sur de Nicaragua estas Regiones deciden entre otras cosas en asuntos de explotación de los recursos naturales, incluyendo dentro de ellos los recursos genéticos.

Dentro de las funciones de los Consejos Regionales tenemos:

- Participar en los procesos de formulación de normativas con el MARENA.
- Planificar regionalmente el uso y aprovechamiento de los recursos.
- Aprobar o desaprobar un contrato para uso y acceso a la biodiversidad.

1.8 La Ley de Defensa del Consumidor. 116

La Ley tiene por objeto garantizar a los consumidores la adquisición de bienes o servicios de la mejor calidad, en sus relaciones comerciales. Las disposiciones son de orden público e interés social, los derechos que confiere son irrenunciables.

El artículo 5 y 7 establece que la importación, producción y comercialización de medicamentos de consumo humano debe ser regulado por el Poder Ejecutivo, control de calidad y precios de estos productos. Señala que

 $^{^{116}}$ Ley N° 182, publicada en la Gaceta N° 213 del lunes 14 de Noviembre de 1994.

los productos, actividades y servicios puestos a disposición de los consumidores no deben implicar riesgos para la salud o la seguridad de los consumidores. Cuando la utilización de un bien o servicio signifique riesgo para la salud debe ser puesto en conocimiento de los consumidores por medios, claros y apropiados; quienes incurran en violación a esta disposición son responsables civil y criminalmente, según el caso.

De igual manera consigna que la oferta, promoción y publicidad falsa o engañosa de productos, actividades o servicios constituye delito de estafa, sin perjuicio de otras responsabilidades penales y civiles.

Mientras tanto, el Reglamento de la Ley 182 señala que son derechos de los Consumidores; la protección de su salud y seguridad en el consumo de bienes y servicios, recibir información veraz, oportuna, clara y adecuada sobre los bienes y servicios disponibles en el mercado, demandar una reparación integral, oportuna y adecuada de los daños y perjuicios sufridos que sean responsabilidad del proveedor, la preservación de un medio ambiente adecuado que garantice la conservación y desarrollo de los recursos naturales, demandar a las instituciones del Estado por la negligencia en los servicios públicos prestados que hayan producido un daño directo al consumidor, entre otros.

Institucionalmente crea la Dirección de Defensa del Consumidor, adscrita al MIFIC; y, El Consejo Nacional para la Defensa de los Consumidores.

Con relación a la protección de la salud y seguridad estipula en su artículo 29 y siguientes que; Todos aquellos bienes, productos, actividades o servicios que sean ofertados a los consumidores, no deben implicar riesgos para su salud o seguridad, salvo los normalmente derivados de su uso o disfrute. Los riesgos naturales o propios deben ser claramente especificados en el producto, mediante etiquetado, remitiendo esto al Sistema de Normalización Técnica y Calidad.

Estas disposiciones son realmente importantes para los ciudadanos, ya que les brinda seguridad y el Derecho de información les permite elegir o no los alimentos que sean o contengan organismos genéticamente modificados.

2. <u>Los Organismos Genéticamente Modificados y la Protección de las</u> obtenciones vegetales en Costa Rica y España.

2.1 <u>La experiencia en Costa Rica.</u>

Al igual que otras naciones latinoamericanas Costa Rica, es un país con una alta diversidad biológica y su economía por mucho tiempo se ha basado en la agricultura y agroindustria.

Desde hace unos pocos años, ha debido también buscar la mejor forma de administrar y controlar los riesgos y retos derivados de la utilización y la liberación de organismos genéticamente modificados como resultado de la biotecnología, así como regular su importación, movilización, experimentación, multiplicación, liberación al ambiente y comercialización.

En 1991¹¹⁷ se recibieron las primeras aplicaciones para la obtención de permisos y autorizaciones dirigidas a la importación de semillas sexuales de plantas genéticamente modificadas, con el propósito de realizar liberaciones en el campo para la reproducción de esos materiales. En esos momentos no existía legislación especial o particular al respecto, por lo que el ente competente hizo uso de la Ley General de Sanidad Vegetal Nº 6248, y procedió a establecer los requisitos técnicos para la importación y liberación de estos materiales en el campo. Sin embargo, la misma establecía lineamientos y requerimientos muy generales para regular la introducción de los organismos genéticamente modificados.

En virtud de lo anterior se crea el Comité Técnico Asesor Nacional en Bioseguridad, (CTANB) a través del Decreto Nº 25919-MAG-MICIT del 6 de Mayo de 1996. El objetivo de este comité es asesorar en materia de bioseguridad a las instituciones oficiales encargadas de promover y regular el uso e intercambio de organismos vivos modificados (OVM's) obtenidos por técnicas de ingeniería genética.

Sus funciones son entre otras:

- Asesorar a instituciones encargadas de emitir autorizaciones para importar, experimentar, movilizar, liberar al ambiente, multiplicar y comercializar plantas (OVM's) obtenidos por técnicas de ingeniería genética.
- Elaboración de las evaluaciones del riesgo.

¹¹⁷ ZELEDÓN ZELEDÓN RICARDO Y COL, Derecho Agrario del Futuro, 1ra ed. Editorial Guayacán San José, Costa Rica. 2000. pp. 289-294.

• Elaborar legislación para regular la importación, movilización, experimentación y uso de plantas transgénicas.

A partir de 1996 funciona la Comisión Técnica Nacional Asesora en Bioseguridad, que se encarga de dar asesoría a las instituciones fiscalizadoras en materia de evaluación de riesgos y definición de medidas de bioseguridad.

Para administrar y controlar los riegos derivados de la utilización y liberación de organismos vivos modificados como resultado de la biotecnología, se establecieron procedimientos específicos y se facultó a la Dirección de Servicios de Protección Fitosanitaria y a la Oficina Nacional de Semillas, por medio de la Comisión Nacional de Bioseguridad, para aplicar la legislación y supervisar estas actividades.

Actualmente, la normativa existente en esta materia está establecida principalmente en:

a) *La Ley de Biodiversidad Nº 7788, 30 Abril, 1998.*Establece que las propiedades bioquímicas y genéticas de los elementos de la biodiversidad silvestre o domesticados son de dominio público, y se autoriza su uso con sujeción a las normas establecidas en ella. El artículo 7 de esta ley recoge importantes definiciones, tales como OGM's, Biodiversidad, manipulación genética, impacto ambiental, definiciones que en Nicaragua se encuentran contenidas en diversas leyes. En materia de bioseguridad propiamente, como garantías de seguridad ambiental establece que deben reglamentarse

¹¹⁸ Publicada en La Gaceta Nº 101 del 27 de Mayo de 1998.

¹¹⁹ Art. 3 Reforma al reglamento de la Ley 291 y Art. 5 Ley 217, Ley General del medio ambiente y los recursos naturales.

los mecanismos y procedimientos para el acceso a los elementos de la biodiversidad con fines de investigación, desarrollo, producción, aplicación, liberación o introducción de organismos modificados genéticamente o exóticos, para evitar y prevenir daños o perjuicios, presentes o futuros, a la salud humana, vegetal y animal o a la integridad de los ecosistemas. Cualquier persona puede oponerse a que se den permisos para todo aspecto relacionado con OGM's en materia agropecuaria, así como solicitar la revocatoria de tales. Las comunidades locales e indígenas pueden especialmente oponerse al acceso a sus recursos y conocimientos asociados por motivos culturales, espirituales, sociales, económicos o de otra índole. Pero a la vez el Estado tiene la obligación de reconocer la existencia y proteger las innovaciones y formas de conocimiento mediante mecanismos apropiados para cada caso específico como; patentes, secretos comerciales, derechos de fitomejorador, derechos comunitarios sui generis, etc. En materia de responsabilidad el Estado debe evitar cualquier riesgo o peligro que amenace la permanencia de los ecosistemas, así como prevenir, mitigar o restaurar los daños ambientales que amenacen la vida o deterioren la calidad de vida.

b) *La Ley Orgánica del Ambiente*¹²⁰ por su parte, considera el daño al ambiente un delito de carácter social, económico, cultural y ético, que puede producirse por conductas de acción u omisión. La responsabilidad de los causantes, sean personas físicas o jurídicas, será solidaria y también de esa forma responderán los titulares de las empresas o de las actividades donde se causen los daños.

¹²⁰ Ley Nº 7554 del 4 de Octubre de 1995, Publicada en la Gaceta Nº 215 del 13 de Noviembre de 1995.

c) La Ley de Protección Fitosanitaria Nº 7664 del 8 de Abril de 1997. 121

Algunas consideraciones específicas de esta ley son: la creación de la Comisión Técnica de Bioseguridad, autorización Fitosanitaria del Estado para la importación, investigación, exportación, experimentación movilización, liberación, multiplicación y comercialización de vegetales transgénicos, OVM's, agentes de control biológico y otros de uso en agricultura. Modificación o revocación de autorizaciones con base en criterios técnicos, científicos y de seguridad, responsabilidad por daños y perjuicios que ocasionen a la agricultura, ambiente, salud humana y animal, daños en agricultura, ambiente o salud, sanción: 3-10 años prisión.

Esta Ley es reglamentada con el Decreto Ejecutivo Nº 26921- MAG publicado en la Gaceta Nº 98 el 22 de Mayo de 1998. Los aspectos de la reglamentación son entre otros:

- Creación de la Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad.
- Permiso fitosanitario para la importación de OVM's.
- Certificación fitosanitaria de liberación al ambiente.
- Registro de los vegetales transgénicos, OVM's, o sus productos.
- Responsabilidad del solicitante, en el manejo y destrucción del organismo.
- Almacenamiento y ubicación del material transgénico.
- Identificación mediante el uso de una etiqueta BIO -04.
- Supervisión oficial con base en protocolos y evaluación del riesgo y la coordinación con otras instituciones.
- Información de campo y los reportes.

 $^{^{121}}$ Publicada en la Gaceta Nº 83 del 2 de Mayo de 1997.

- Liberación accidental y reporte al Programa de Biotecnología.
- Comportamiento de productos transgénicos, informes y medidas de mitigación.
- Movilización dentro del territorio nacional.
- Empaque de productos transgénicos.
- Transporte, aviso de arribo de material y destino final.
- Cancelación del Certificado Fitosanitario de liberación al medio ambiente.
- Comercialización y uso de un OVM's.
- Confidencialidad de la información técnica y científica.
- De las publicaciones:
 - 1. Publicación de la solicitud
 - 2. Publicación de la aprobación
- Declaración de un Organismo Vivo Modificado.

Otras Leyes de importancia en esta materia son:

- Ley de la Oficina Nacional de Semillas Nº 6289 del 4 Diciembre, 1978.
- Reglamento a la Ley de Semillas, Decreto Ejecutivo Nº 12907, del 7 Julio, 1981.
- Ley de Sanidad Animal N° 6243, de Mayo 1978.
- Ley de Promoción al Desarrollo Científico y Tecnológico Nº 7169 del 01 de agosto de 1990, artículos I y II.
- Decreto de creación de la Comisión Nacional de Biotecnología, 15 Febrero 1992.

¹²² Este Decreto fue adicionado en 1983 y reformado en 1983, 1986, 1989, 1997 y 2004.

• Ley de aprobación de los estatutos y el protocolo del centro internacional de ingeniería genética y biotecnología Nº 7613, Julio 1996.

Con la ratificación del Acta Final en que se incorporan los resultados de la Ronda Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales, los países firmantes adquieren una serie de compromisos que los obliga a revisar y modificar sus legislaciones en aras de garantizar el libre comercio en igualdad de condiciones.

El tema de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, se trata por primera vez en esta ronda de negociaciones, donde se propone una ampliación de la materia patentable y una reducción al máximo de exclusiones a la patentabilidad.

Esto provocó una fuerte oposición de los países en desarrollo y de la Comunidad Europea, ya que significaba el patentamiento de toda clase de formas de vida. Es así como se establece en el artículo 27.3 b) del Acuerdo de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio, que los miembros podrán excluir de la patentabilidad las plantas y los animales, excepto los microorganismos y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas y o animales, que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos. Sin embargo, los miembros otorgarán protección a todas las obtenciones vegetales mediante patentes, mediante un sistema eficaz sui generis o mediante una combinación de aquellas y éste.

El acuerdo establece además, que las disposiciones indicadas en este artículo serán objeto de examen cuatro años después de la entrada en vigor del Acuerdo de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

En Costa Rica, al igual que en la mayoría de los países en desarrollo, la legislación vigente excluye a las plantas del patentamiento. Es por ello que, a la luz de los compromisos adquiridos ante la OMC y ante otros convenios internacionales incluida la Convención de Diversidad Biológica, este país se encuentra en el proceso de modernización de las leyes relacionadas con la protección a la propiedad intelectual.

Si bien es cierto, el compromiso adquirido por Costa Rica en materia de protección a la propiedad intelectual de obtenciones vegetales, se convirtió en un tema de interés y discusión en los últimos años, lo cierto es que la Ley de Semillas Nº 6289, promulgada en el año 1978, hace referencia y regula en alguna medida esta materia.

El artículo 8 de la ley 6289 establece en el inciso c) que es función de la Oficina Nacional de Semillas "Llevar un registro de variedades comerciales, con recomendaciones o restricciones en su uso, así como un registro de variedades protegidas". Además el inciso d) de este mismo artículo señala que la Oficina deberá "Establecer las normas y controles para la protección de los derechos del obtentor de nuevas variedades".

El Decreto 31736-MAG¹²³ modifica los artículos 56 al 61 del reglamento a la Ley de semillas y señala que para inscribir una variedad comercial debe ser distinta, homogénea, estable y poseer valor agronómico. Además, señala la información que debe contener el formulario de solicitud de inscripción y los documentos que se deben adjuntar. Es entonces, la Ley 6289, su reglamento y sus modificaciones el marco de protección jurídica de las obtenciones vegetales en Costa Rica.

2.2 <u>La experiencia en España.</u>

Cuando en Nicaragua apenas se escuchaba sobre Organismos Genéticamente Modificados, en España ya se contaba con algunas normativas que los regulaban, tales como la Ley 15/1994, del 3 Junio¹²⁴, por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de Organismos Modificados Genéticamente, a fin de prevenir los riesgos para la salud humana y el medio ambiente. Además, el Real Decreto 951/1997, del 20 de Junio, por el que se aprueba el Reglamento General para el Desarrollo y ejecución de la Ley 15/1994, 3 Junio, este supone la actualización y puesta en obra de la normativa comunitaria y, además, crea la Comisión Nacional de Bioseguridad, como órgano colegiado de carácter consultivo adscrito al Ministerio de Medio Ambiente. 125

 $^{^{123}}$ Publicado en La Gaceta Nº 83 del jueves 29 de abril del año 2004.

¹²⁴ Vigente hasta el 16 Mayo de 2003, fecha de entrada en vigor de la Ley 9/2003, del 25 de Abril, por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente.

¹²⁵ BENDAÑA GUERRERO GUY, Estudio de las Nuevas leyes de propiedad Industrial, 1ª ed. PAVSA Managua 2003, p. 151.

Es en diciembre de 1999¹²⁶ tras recibir luz verde en el Pleno del Senado que fue aprobada definitivamente la Ley para la Protección de las Obtenciones Vegetales, cuyo objetivo es estimular la investigación biotecnológica y proteger sus resultados. Aunque fue aprobada por mayoría de votos, algunos se abstuvieron por considerar que no incluía garantías frente a la contaminación biológica y al uso de nuevas tecnologías para obtener variedades vegetales.

El objetivo de esta norma es proteger los derechos e incentivar la investigación en el sector agrícola para obtener semillas de nuevas variedades vegetales, gracias a los avances en la biotecnología e ingeniería genética, al mismo tiempo se pretendía adecuar la legislación española a la normativa europea e internacional.

Es así que surgió la Ley 3/2000, del 7 Enero¹²⁷, de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales, la que señalaba en su exposición de motivos que la existencia de un sistema de protección del derecho de los obtentores de variedades vegetales tendría un impacto positivo en la economía de España en general y en el sector agrícola en particular, que se concreta en el estímulo de la investigación y el consecuente incremento de los recursos privados destinados a esta actividad, lo que facilitaría el acceso de los agricultores a las nuevas tecnologías, mejoraría la productividad de las explotaciones y, en definitiva, provocaría un aumento de la competitividad de los productos españoles y de la renta de los agricultores.

Ley de obtenciones vegetales aprobada sin cambios en el texto,
 http://www.monsanto.es/noticias/diciembre99/agenciaefe17dic.html Consulta: 18 Enero, 2005.
 Publicada en el BOE. Nº 8 del 10 Enero 2000, vigente hasta el 2 de Abril del año 2002.

Hasta ese momento, el sistema de protección de los obtentores se encontraba recogido en el Convenio Internacional para la protección de las obtenciones vegetales del 2 de Diciembre de 1961, aprobado en el seno de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), suscrito y ratificado por el Reino de España, y en la Ley 12/1975, de 12 de Marzo, de protección de obtenciones vegetales inspirada en gran medida en aquél.

Las razones fundamentales que justificaron la aprobación de un nuevo marco jurídico de protección de los obtentores en España, obedecen en primer lugar, a la necesidad de adaptar la normativa nacional a un marco jurídico internacional cambiante. Por un lado, el Convenio internacional de la UPOV ha sido revisado en sucesivas ocasiones; las reformas introducidas por los Convenios del 10 de Noviembre de 1972 y el 23 de Octubre de 1978 fueron incorporadas al ordenamiento jurídico nacional, sin embargo, el Convenio del 19 de Marzo de 1991 introdujo novedades que resultaron precisas contemplar en la legislación nacional. Por otro lado, la Unión Europea se ha dotado de un sistema de protección propio mediante el Reglamento (CE) 2100/94, del Consejo, de 27 de Julio, relativo a la protección comunitaria de las obtenciones vegetales. No obstante, el artículo 3 de este Reglamento (CE) reconoce el derecho de los Estados miembros de la Unión Europea a conceder derechos de propiedad nacionales sobre las variedades vegetales, aunque prohíbe expresamente la doble titularidad de derechos, nacionales y comunitarios. El Estado español optó por el establecimiento de un sistema de protección propio, aunque armonizado con la normativa comunitaria; en este sentido, debe tenerse en cuenta que el derecho comunitario remite a la legislación nacional todas las cuestiones que pueden suscitarse con motivo de las acciones judiciales por infracciones a tal derecho.

En segundo lugar, los avances en materia de biotecnología y la ingeniería genética, que han acelerado los procesos de obtención de variedades y la experiencia adquirida en los últimos veinte años, hacen necesario y, por supuesto, conveniente proceder a modificar la legislación vigente para ponerla en línea con todos los países industrializados no sólo de la Unión Europea, sino de otros continentes.

La Ley tiene como objetivos fundamentales, aparte de la adaptación a la normativa internacional, reforzar la protección de los obtentores y mejorar el funcionamiento de la Administración pública en el ejercicio de las funciones relativas a la materia regulada por esta Ley.

El reforzamiento de los derechos de los obtentores se logra mediante una regulación más precisa y técnicamente perfecta de las facultades que les confiere el título de obtención vegetal, así como la ampliación de la duración de la protección para todas las especies vegetales, lo que incentiva la investigación en este campo.

Concretamente, las novedades de esta Ley son las siguientes:

 En primer lugar, define con mayor precisión las facultades de los obtentores relativas a la explotación de sus variedades protegidas, determinando con claridad las actuaciones de terceros relacionadas con su variedad que requieren su autorización y reforzando las acciones para perseguir a aquellos que prescindan de ella.

- En segundo lugar, define con claridad la denominada excepción del agricultor, que se refiere a aquellos supuestos en los que los agricultores podrán utilizar el material vegetal producido en sus propias fincas para su uso en las mismas, sin necesidad de autorización del obtentor de la variedad utilizada o de realizar contribución económica al mismo. Además, de la excepción del agricultor, se clarifican algunas excepciones al derecho del obtentor que antes estaban poco definidas. La más importante quizás es la del posible uso de las variedades protegidas como material para la creación de nuevas variedades, evitando así cualquier tipo de limitación a la investigación en este campo. El concepto de variedad esencialmente derivada juega sin duda un papel importante en lo que se refiere a la delimitación del derecho de los obtentores y resolverá situaciones que en el pasado presentaron problemas de atribución de la propiedad de variedades.
- En tercer lugar, se aumenta la duración de la protección para todas las especies vegetales, lo que constituye un mayor estímulo de cara a la investigación en la obtención de nuevas variedades y un alineamiento con lo regulado en otros países para dichos períodos.
- En cuarto lugar, se introduce la posibilidad de poder comercializar en España las variedades vegetales antes de solicitar la protección, circunstancia que permite a los obtentores conocer por un lado, los resultados prácticos y el valor productivo de dicha variedad antes de acometer unos gastos que, en el caso de variedades de resultados mediocres, no resultarían compensados, y por otro, la respuesta de los agricultores ante la oferta de las nuevas variedades antes de someterse al sistema de protección.

La mejora del funcionamiento de los órganos que intervienen en el ejercicio de estas funciones se trata de lograr describiendo con mayor simplicidad y precisión sus funciones y los procedimientos a que debe sujetarse su actuación. En general, la Ley mejora el funcionamiento de los órganos colegiados que intervienen, al darles un contenido mucho más técnico, jurídico y científico, que el que tenían hasta ahora con un elevado índice de participación representativa de agentes económicos.

Desde otro punto de vista, esta Ley permite una mayor colaboración internacional, no sólo con otros Estados miembros de la Unión Europea, sino con terceros países, al flexibilizar los sistemas de establecimiento de la cooperación en este campo.

Además, debe señalarse que se aprovecha esta Ley para incorporar al ordenamiento jurídico interno el artículo 12 de la Directiva 98/44/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas, en lo referente a la concesión de licencias obligatorias por dependencia.

Finalmente, en el caso de variedades que contengan o estén constituidas por organismos modificados genéticamente, se aplicará la Ley 15/1994, de 3 de Junio, por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de Organismos Modificados a fin de prevenir los riesgos para la salud humana y para el medio ambiente, en lo que se refiere a la realización del examen técnico.

La Ley 3/2000 se dicta al amparo del artículo 149.1.9 de la Constitución, que reserva al Estado la competencia exclusiva en materia de

legislación sobre propiedad intelectual e industrial y del artículo 149.1.1 que reserva al Estado la regulación de las condiciones básicas que garanticen la igualdad de todos los españoles en el ejercicio de los derechos y en el cumplimiento de los deberes constitucionales.

Con posterioridad a la publicación de la Ley 3/2000, del 7 de Enero, de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales, el Gobierno de Canarias solicitó la convocatoria de la Comisión Bilateral de Cooperación Administración General del Estado-Comunidad Autónoma de Canarias, a los efectos previstos del artículo 33.2 de la Ley Orgánica 2/1979, de 3 de Octubre, del Tribunal Constitucional, en la redacción dada al mismo por la Ley Orgánica 1/2000, de 7 de Enero, por entender vulneradas determinadas competencias atribuidas a las Comunidades Autónomas.

Las obtenciones vegetales constituyen variedades comerciales amparadas por un régimen jurídico semejante al de la propiedad industrial por lo que la distribución de competencias en esta materia viene determinada por el artículo 149.1.9 de la Constitución, que reserva al Estado en exclusiva la legislación, dejando para las Comunidades Autónomas la ejecución.

Frente a esta delimitación competencial, el Título IV de la Ley 3/2000, del 7 de Enero, regula el procedimiento de concesión de los títulos de obtención vegetal centralizando en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación todas las actividades de gestión y tramitación propias de dicho procedimiento.

En materia de propiedad industrial, la protección del derecho de los titulares se obtiene fundamentalmente a través de su inscripción en el correspondiente registro administrativo. En el caso de las obtenciones vegetales, la protección se logra mediante su inscripción en el Registro de Variedades Vegetales Protegidas.

En relación con este tipo de registros, la sentencia 103/1999, de 3 de Tribunal Constitucional. dictada Junio, en los recursos inconstitucionalidad promovidos por el Gobierno Vasco y el Parlamento de Cataluña contra varios artículos de la Ley 32/1988, del 10 de Noviembre, de Marcas, reconoce que la competencia de legislación habilita al Estado para establecer un régimen jurídico unitario y un registro de ámbito nacional, proyectándose las competencias de ejecución de las Comunidades Autónomas solamente sobre aquellos momentos que resulten separables de la resolución y de la inscripción en el registro, como son la recepción de las solicitudes y la apreciación del cumplimiento o falta de cumplimiento de los requisitos formales de la solicitud.

Los postulados de esta sentencia resultan de directa aplicación en materia de obtenciones vegetales, por lo que la Comisión Bilateral de Cooperación Administración General del Estado-Comunidad Autónoma de Canarias acordó modificar diversos artículos de la Ley 3/2000, del 7 de Enero, con el fin de reconocer a las Comunidades Autónomas la competencia para el ejercicio de las actividades de tramitación de los procedimientos para la concesión de los títulos de obtención vegetal y es así que surge la Ley 3/2002 del 12 de Marzo de modificación de la Ley 3/2000, del 7 de Enero, de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales.¹²⁸

¹²⁸ Publicada en el BOE. Nº 62 del 13 de Marzo 2002.

La Ley 15/1994, de 3 de Junio, por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de Organismos Modificados Genéticamente, a fin de prevenir los riesgos para la salud humana y el medio ambiente, incorporó al Derecho español las normas sustantivas de las Directivas comunitarias 90/219/CEE, de 23 de Abril de 1990, relativa a la utilización confinada de microorganismos modificados genéticamente, y 90/220/CEE, de 23 de Abril de 1990, sobre la liberación intencional en el medio ambiente de organismos modificados genéticamente.

Posteriormente, el Reglamento general para el desarrollo y ejecución de la citada Ley, aprobado por Real Decreto 951/1997, de 20 de Junio, no sólo incorporó al ordenamiento jurídico aquellas normas de las mencionadas directivas que por su carácter más contingente o adjetivo no era necesario incluir mediante norma de rango legal, sino que también transpuso las Directivas 94/51/CE y 94/15/CE, ambas de 7 de Noviembre de 1994, que adaptaban al progreso técnico, respectivamente, los anexos de las Directivas 90/219/CEE y 90/220/CEE.

Con la publicación de las citadas normas estatales no sólo se dio cumplimiento a obligaciones derivadas del derecho comunitario, sino que se llenó un vacío normativo existente en España, al introducir los instrumentos jurídicos necesarios para poder evaluar los potenciales efectos negativos sobre la salud humana y el medio ambiente que pudieran derivarse de las manipulaciones genéticas.

No obstante, el constante avance de los conocimientos científicos y la experiencia alcanzada sobre biotecnología lleva aparejado el que las normas reguladoras de esta materia sean objeto de frecuentes cambios. Así ha ocurrido

con la Directiva 90/219/CEE, que ha sido modificada por la Directiva 98/81/CE del Consejo, de 26 de Octubre de 1998, y con la Directiva 90/220/CEE, que ha sido derogada por la Directiva 2001/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de Marzo de 2001, sobre liberación intencional en el medio ambiente de organismos modificados genéticamente.

Estas nuevas directivas, si bien no modifican sustancialmente el régimen vigente, afectan a muchos de los artículos de la Ley 15/1994, de 3 de Junio, razón por la que se estimó necesario proceder a su derogación. En consecuencia, la Ley 9/2003, del 25 Abril¹²⁹, tiene por finalidad adecuar el ordenamiento jurídico español a la nueva normativa comunitaria, e incorporar, asimismo, determinados preceptos para afrontar las nuevas demandas en relación con la gestión y el control de las actividades de utilización confinada y liberación voluntaria, incluida la comercialización, de organismos modificados genéticamente. La Ley incorpora las normas sustantivas de las citadas Directivas 98/81/CE y 2001/18/CE, es decir, aquellas que para el Derecho español deben venir cubiertas por el principio de reserva de ley, dejando para un posterior desarrollo reglamentario aquellas otras de contenido técnico o las que por su carácter coyuntural o estacional puedan estar sometidas a cambios y variaciones frecuentes e inesperadas.

Los principios que inspiraron la Ley, idénticos a los existentes en el ámbito comunitario e internacional, son el de prevención y cautela, que implica adoptar las medidas adecuadas para evitar los potenciales efectos adversos para la salud humana y el medio ambiente derivados de estas actividades; el de caso por caso, esto es, la evaluación de los riesgos asociados a los organismos modificados genéticamente para cada uno de ellos; el de

-

¹²⁹ Publicada en el BOE. Nº 100, del 26 de Abril de 2003.

paso a paso, que supone que sólo se procederá a la liberación de organismos modificados genéticamente cuando la evaluación de las etapas anteriores revele que puede pasarse a la siguiente sin existencia de riesgos, el de información y participación pública, garantizando la consulta al público antes de autorizar algunas actividades de utilización confinada, así como todas las de liberación voluntaria y las de comercialización de organismos modificados genéticamente o productos que los contengan, y el acceso de los ciudadanos a la información sobre las liberaciones o comercializaciones autorizadas.

La Ley se estructura en cuatro títulos dedicados, respectivamente, a las disposiciones generales; a la utilización confinada, liberación voluntaria con fines distintos a la comercialización y a la comercialización de organismos modificados genéticamente; a la regulación de las obligaciones tributarias, y a la vigilancia, control y régimen sancionador.

En el título I se concreta el objeto y ámbito de aplicación de la Ley, similar al de la Ley que se deroga, y se recoge una relación de conceptos que precisan de definición para su correcta aplicación; entre ellos, el significado de organismo modificado genéticamente se delimita de acuerdo con los principios éticos ratificados por la Comunidad internacional, excluyendo a los seres humanos de dicho concepto.

Asimismo, se regulan en este título las competencias que corresponden a la Administración General del Estado y a las Administraciones de las Comunidades Autónomas para otorgar las autorizaciones de las actividades incluidas en el ámbito de la ley, así como para vigilar, controlar y sancionar el incumplimiento de las obligaciones que para los titulares de dichas actividades se establecen.

La Ley tiene por finalidad prevenir los eventuales riesgos o reducir los posibles daños que para la salud humana y el medio ambiente pudiesen derivarse de dichas actividades. En consecuencia, de acuerdo con las competencias que los distintos Estatutos de Autonomía otorgan a las comunidades autónomas sobre dichas materias, corresponde a aquéllas otorgar las autorizaciones de las actividades de utilización confinada y liberación voluntaria, excluidas las de comercialización, así como ejercer las restantes funciones de gestión.

No obstante, con fundamento en otros títulos competenciales estatales, que han de considerarse prevalentes en virtud de su especificidad, sobre medicamentos y productos farmacéuticos, sobre investigación científica y técnica y sobre propiedad intelectual, la Administración General del Estado otorgará dichas autorizaciones en determinados supuestos, reservándose, asimismo, en algunos de ellos funciones de vigilancia y sanción.

Por último, dado su efecto inmediato en el ámbito supraautonómico e incluso supranacional, corresponde, asimismo, al Estado otorgar la autorización para la comercialización, importación y exportación de organismos modificados genéticamente o de productos que los contengan.

El título II establece el régimen jurídico de las distintas actividades objeto de la Ley, dedicando un capítulo específico a cada una de ellas y completando la regulación con un capítulo general en el que se prevén las normas comunes a las utilizaciones confinadas, liberaciones voluntarias y comercialización.

La evaluación del riesgo, tanto para la salud humana como para los distintos elementos que integran el medio ambiente, es la pieza clave para otorgar la autorización que permita la posterior ejecución de las distintas operaciones a las que la ley se aplica, siendo uno de los aspectos más novedosos de la Ley el que el riesgo de las utilizaciones confinadas se determina en función de las actividades a desarrollar con los organismos, olvidando el criterio existente en la legislación que se deroga que establecía el riesgo en función del propio organismo modificado genéticamente, tomando, en algunos supuestos, en consideración la finalidad de las operaciones.

No obstante, la existencia de específicas medidas de confinamiento para evitar el contacto con la población y el medio ambiente en las actividades de utilización confinada lleva aparejado el que sólo se exija, con carácter general, autorización expresa de la Administración competente para aquellas que sean calificadas de riesgo moderado o alto.

Las actividades de liberación voluntaria en el medio ambiente de organismos modificados genéticamente quedan siempre sometidas a autorización administrativa previa. El contenido de la solicitud de autorización se refuerza, fundamentalmente, al incluir en ella la metodología utilizada para realizar la evaluación del riesgo.

En relación con la comercialización de organismos modificados genéticamente o de productos que los contengan, la Ley delimita con mayor precisión el concepto de comercialización y somete las correspondientes autorizaciones a un plazo de vigencia, transcurrido el cual deberán renovarse. Asimismo, establece la obligación de llevar a cabo un seguimiento y control de los organismos modificados genéticamente o de los productos que los

contengan, con el fin de identificar, cuando ya estén autorizados, cualquier efecto adverso que puedan producir en la salud humana o el medio ambiente; asimismo, se obliga a etiquetarlos adecuadamente para garantizar no sólo su control y seguimiento por las autoridades competentes, sino también la adecuada información de los consumidores.

Dado que las directivas que se incorporan fijan plazos taxativos para presentar las comunicaciones y solicitudes, para tramitar los expedientes y para resolver autorizando o denegando las distintas operaciones; que en el procedimiento de autorización de las liberaciones voluntarias y en el de comercialización participan junto a las autoridades nacionales, asimismo, la Comisión Europea y los restantes Estados miembros; y que los plazos fijados en las normas comunitarias son susceptibles de frecuentes cambios, se ha estimado necesario determinar dichos plazos en el reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley.

Asimismo, dadas las consecuencias que para la salud humana y el medio ambiente podrían derivarse si se estimasen las solicitudes de autorización por silencio, de conformidad con lo establecido en el apartado 2 del modificado artículo 43 de la Ley 30/1992, de 26 de Noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, se determina el efecto desestimatorio del silencio administrativo.

El título III, dedicado a las obligaciones tributarias, crea una tasa que gravará la prestación de servicios y las actuaciones que haya de realizar la Administración General del Estado relacionadas con las actividades en las que intervengan organismos modificados genéticamente y regula sus elementos

esenciales constitutivos. Dado que los procedimientos para la prestación de dichos servicios y actividades son similares en todos los países de la Unión Europea, las cuotas a satisfacer por los distintos hechos imponibles se han determinado tomando en consideración las ya establecidas en otros Estados miembros.

A su vez, el título IV regula el régimen de vigilancia y control, imponiendo la obligación a los titulares de las actividades de colaborar con los inspectores, a los que otorga carácter de agentes de la autoridad, y establece el régimen sancionador, tipificando nuevas infracciones no incluidas en la Ley 15/1994, actualizando las multas pecuniarias y regulando medidas cautelares previas al inicio del procedimiento sancionador y medidas provisionales posteriores que no existían en la citada Ley.

Por último, se regulan en la Ley dos órganos colegiados: el Consejo Interministerial de Organismos Modificados Genéticamente, que realizará funciones similares a las que correspondía desarrollar al órgano colegiado creado en el apartado 3 del artículo 30 de la Ley 15/1994, y la Comisión Nacional de Bioseguridad, que además de las funciones que actualmente le encomiendan la disposición final tercera de la ley que se deroga y el reglamento general para su desarrollo y ejecución, informará preceptivamente las solicitudes de autorización que corresponda otorgar a la Administración de las comunidades autónomas.

De todo lo anterior podemos señalar que, el Estado Español antes de regular las obtenciones de variedades vegetales, reguló primeramente los OGM's, no siendo así en Nicaragua puesto que la ley de 1999 de obtenciones vegetales es anterior a la reforma del reglamento de la ley 291, Ley Básica de

Salud Animal y sanidad Vegetal de 2003 en la que se adiciona lo relacionado a los OGM's.

CAPÍTULO IV

PERCEPCIÓN ACTUAL DE LOS ESPECIALISTAS, DOCENTES UNIVERSITARIOS Y CONSUMIDORES SOBRE LOS OGM'S

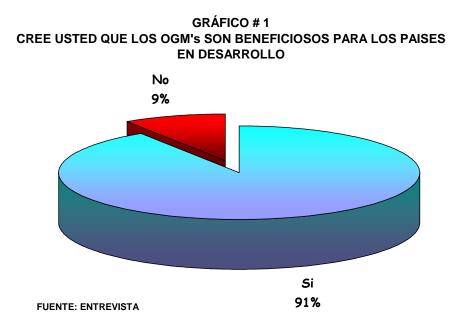
En este capítulo pretendemos acercarnos a la realidad nacional sobre el conocimiento que los especialistas, docentes universitarios y consumidores tienen sobre los OGM's, para ello entrevistamos a especialistas de ramas vinculadas con el tema y que laboran en diferentes instituciones, así como a los docentes universitarios y los consumidores del casco urbano del Municipio de León.

4. Apreciación que tienen los especialistas nicaragüenses sobre los Organismos Genéticamente Modificados y su protección jurídica.

En esta sección presentamos los resultados de las entrevistas realizadas a diversos especialistas nicaragüenses que de alguna u otra forma han estado involucrados con el tema de los OGM's; entre ellos podemos encontrar a: biólogos, bioquímicos, tecnólogos de alimentos, abogados y agrónomos, que en total conforman la apreciación de once especialistas entrevistados; los cuales pertenecen a las siguientes instituciones, ministerios y organismos: uno del Centro Alexander Von Humboldt, uno del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), uno del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAG-FOR), uno del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA), uno del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), uno del Ministerio de Salud (MINSA), uno de la Universidad Centroamericana (UCA) y cuatro de la Universidad Nacional Autónoma de

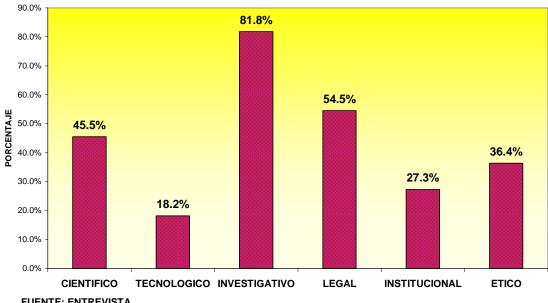
Nicaragua (UNAN-León). Por medio de estas entrevistas pretendíamos adquirir mayor conocimiento sobre el tema y la realidad de los OGM's en Nicaragua.

Una vez realizadas las entrevistas, fueron procesados sus resultados y representados los mismos a través de diferentes gráficos para su mejor comprensión.



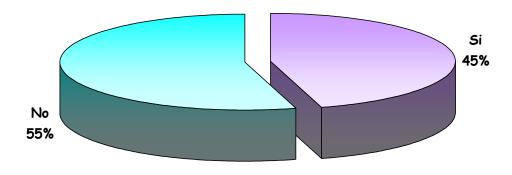
En este gráfico se puede apreciar la valoración de los especialistas con respecto a si los OGM's son beneficiosos para los países en desarrollo, en donde un 91 por ciento opinó que son beneficiosos y el 9 por ciento restante considera que no son beneficiosos. Algunos de los que opinaron que son beneficiosos expresaron "Desde luego que sí, porque promueven el desarrollo de la industria, crean y fortalecen mejores relaciones comerciales y estimulan la creación científica", "Son beneficiosos como una herramienta alternativa de producción", "Son beneficiosos cuando son desarrollados por los propios países...". Una opinión que considera que no son beneficiosos es la siguiente "La biotecnología transgénica no es beneficiosa para nosotros".

GRÁFICO # 2 SEGÚN USTED, ESTÁ NICARAGUA PREPARADA PARA LA OBTENCIÓN DE LOS OGM'S EN LOS SIGUIENTES ASPECTOS



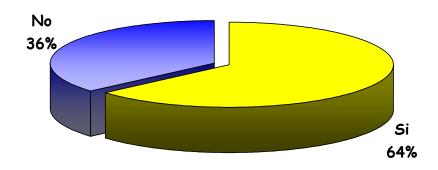
En el gráfico número 2 observamos que el 81.8 por ciento de los entrevistados considera que Nicaragua está preparada a nivel investigativo para la obtención de OGM's, un 54.5 por ciento considera que está preparada a nivel legal, un 45.5 por ciento estima que a nivel científico, en cuanto ha si Nicaragua está preparada éticamente para la obtención de OGM's un 36.4 por ciento considera que lo está, un 27.3 por ciento estima que a nivel institucional y finalmente un 18.2 por ciento considera que a nivel tecnológico. Esto refleja que la mayoría de los especialistas consideran que Nicaragua está preparada principalmente a nivel investigativo, siguiéndole el aspecto legal y en los otros aspectos, vemos que aún no alcanza niveles considerables.

GRÁFICO # 3
CONSIDERA USTED QUE NICARAGUA ESTÁ PREPARADA PARA LA
COMERCIALIZACION DE OGM´S



La preparación de Nicaragua, en cuanto a la comercialización de los OGM's, lo perciben favorablemente con un 45 por ciento los entrevistados, sin embargo, la mayoría, un 55 por ciento considera que Nicaragua no está preparada para comercializar OGM's. Algunos especialistas que se expresaron en contra dicen "Se necesita de un cuerpo normativo que permita un mejor funcionamiento administrativo", "Nicaragua está empezando a dar los primeros pasos", los que opinaron a favor expresan "Ya hay un marco jurídico, una comisión funcionando y capital humano capacitado en la temática", "ya estamos consumiendo, toda industria alimenticia es derivada de OGM's. Los países comercializadores no hacen una segregación".

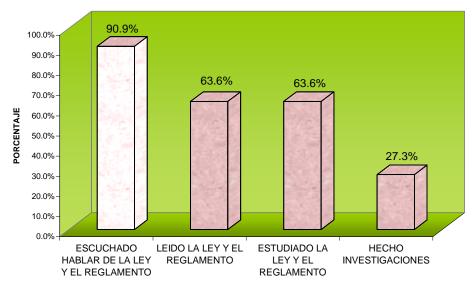
GRÁFICO # 4 CONSIDERA USTED QUE NICARAGUA ESTÁ PREPARADA PARA EL CONSUMO DE OGM's



En cuanto al consumo de OGM's, según la percepción de los entrevistados Nicaragua está preparada con un 64 por ciento y un 36 por ciento considera que no. Los entrevistados expresan "ya estamos consumiendo", "se está consumiendo como productos bases maíz y soya", "Si se consumen productos derivados de la agricultura tradicional y orgánica contaminados con pesticidas, micotoxinas, etc. Por otro lado, hace falta una campaña educativa dirigida al consumidor explicándole los beneficios y riesgos de esta nueva tecnología. Riesgos presentes también en otras actividades agrícolas", "es debatido, no se consume por temor", "no somos un buen mercado, por lo general estos productos tienen mayor demanda en los países desarrollados".

Los especialistas consideran que para que Nicaragua alcance el desarrollo en la obtención, comercialización y consumo de OGM's es necesario fortalecer en investigación, educación, infraestructura, equipos, además crear un marco jurídico, brindar información sobre beneficios y riesgos, coordinación institucional, relaciones con países tecnológicamente avanzados, entre otros.

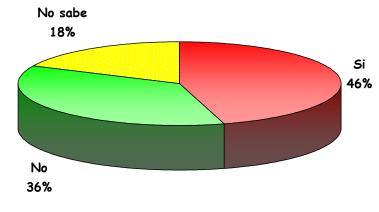
GRÁFICO # 5 EN CUANTO A LA LEY 318 DE PROTECCIÓN PARA LAS OBTENCIONES VEGETALES, USTED HA:



Al preguntarles a los especialistas sobre la Ley 318 Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales y su reglamento, el 90.9 por ciento de los entrevistados afirmó haber escuchado sobre esta normativa, el 63.6 por ciento aseveró haber leído la ley y el reglamento, el 63.6 por ciento la ha estudiado y un 27.3 por ciento ha hecho investigaciones con relación a esta Ley. Esto muestra que los especialistas tienen un conocimiento suficiente para poder valorar esta normativa y sus diferentes aspectos.

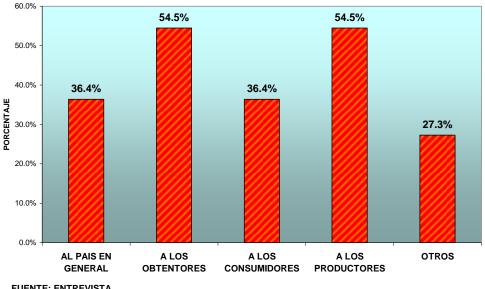
Las causas por las que se han integrado este tipo de leyes al ordenamiento jurídico nacional según los especialistas, se debe principalmente a presiones internacionales, globalización, falta de marco jurídico y subdesarrollo.

GRÁFICO # 6
CREE QUE LA LEY 318 Y SU REGLAMENTO ESTAN ACORDES CON LA
REALIDAD NICARAGUENSE



En el gráfico número 6 observamos que el 46 por ciento de los especialistas entrevistados considera que la Ley 318 y su reglamento están acordes con la realidad nicaragüense, un 36 por ciento estima que no lo está y un 18 por ciento no supo catalogarla. Los que consideran que esta Ley está acorde con la realidad expresaron "el porcentaje que se destina al fitomejorador en el contrato estimula la investigación", "creo que la Ley y el reglamento abordan aspectos técnicos y procedimentales por medio de los cuales se tienen que crear condiciones nuevas en el país para facilitar la implementación de la ley. Se tiene que informar y capacitar a la población. Por lo general este tipo de leyes son tomadas de modelos generales. Considero que está acorde a la realidad nicaragüense", los que alegaron que no expresan "no, es proteccionista, no hay garantía para consumidores", "no, porque regula un aspecto muy limitado del tema", "no, los agricultores necesitan mayor protección", "no está fabricada con visión de país en desarrollo. Agreden derechos que estaban garantizados para los agricultores, tiene mecanismos de aplicación ambiguos".

GRÁFICO #7 CREE USTED QUE ESTA LEY TRAE ALGÚN BENEFICIO

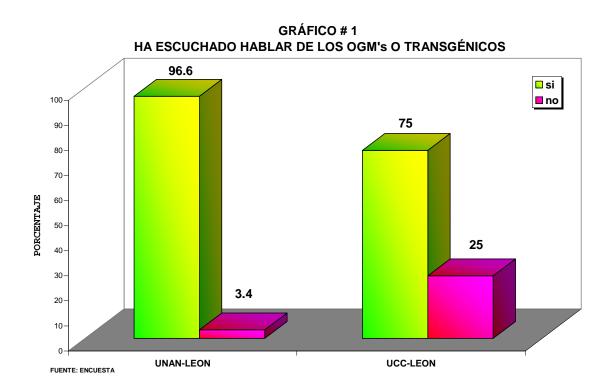


En cuanto a quien beneficia esta Ley, los entrevistados opinaron que a los obtentores y productores con igual porcentaje de 54.5 por ciento, en segundo lugar consideran que esta ley beneficia al país en general y a los consumidores con un 36.4 por ciento por igual y un 27.3 por ciento se ubicó en otros.

Según los especialistas, las insuficiencias que presenta esta normativa y su aplicación son: "falta de capacidad técnica, conocimiento, información, sanciones al obtentor y restricciones", "falta marco jurídico", "la duración del derecho del obtentor es demasiado extensa", "la ley tiene aplicación limitada" otros opinaron: "no tiene ninguna insuficiencia, todo está bien". Para mejorar y aplicar eficazmente esta ley ellos sugieren: que el Estado de seguimiento, crear capacidades de control, tanto intelectual como técnica, mejorar las sanciones y la capacidad de análisis estadístico, crear una base de datos de todas las variedades registradas en el país, aumentar el porcentaje destinado al fitomejorador, establecer relaciones internacionales, divulgación y promoción popular.

5. <u>Conocimientos de los Docentes de las Facultades de Derecho de la Unan-León y UCC-León sobre los Organismos Genéticamente</u> Modificados y su marco regulatorio.

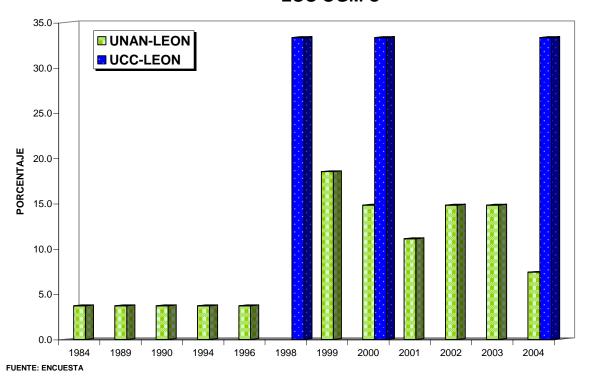
Esta encuesta fue dirigida a cuatro docentes de la carrera de Derecho de la Universidad de Ciencias Comerciales UCC-León y 34 docentes de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua Unan-León, los que representan un 100 por ciento de profesores titulares en ambas universidades, esta encuesta tiene como objetivo identificar el conocimiento de los docentes sobre OGM's y su marco regulatorio. Una vez aplicada la encuesta obtuvimos los siguientes resultados, los que son reflejados en los gráficos siguientes.



El primer gráfico nos refleja que el 96.6 por ciento de los docentes de la Unan han escuchado acerca de los OGM's y el 3.4 por ciento no ha

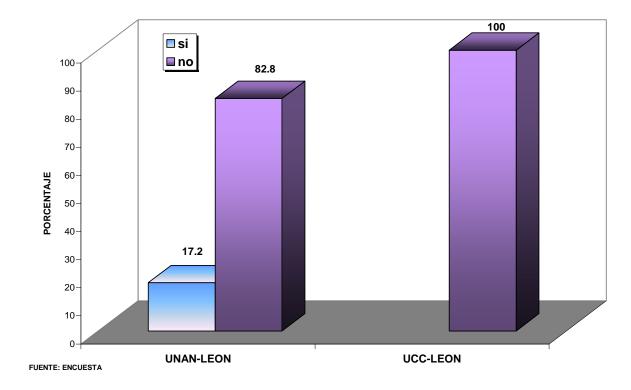
escuchado, en la UCC el 75 por ciento ha escuchado y el 25 por ciento no, esto manifiesta que la mayoría de los docentes de ambas universidades ha escuchado acerca de estos Organismos.

GRÁFICO # 2 CUÁNDO FUE LA PRIMERA VEZ QUE ESCUCHÓ HABLAR DE LOS OGM'S



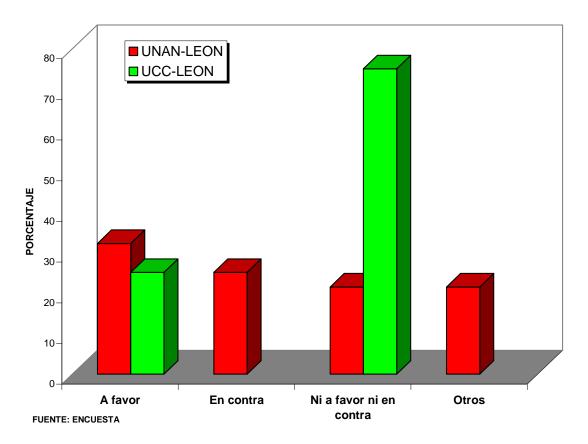
La gráfica anterior nos muestra que los docentes encuestados de la Unan, habían escuchado acerca de los OGM's, desde 1984, sin embargo, la mayoría de ellos escucharon en estos últimos seis años. Los docentes de la UCC escucharon por primera vez sobre los OGM's en los años 1998, 2000 y 2004 con un 33.3 por ciento respectivamente.

GRÁFICO # 3 HA RECIBIDO CURSO SOBRE LOS OGM's



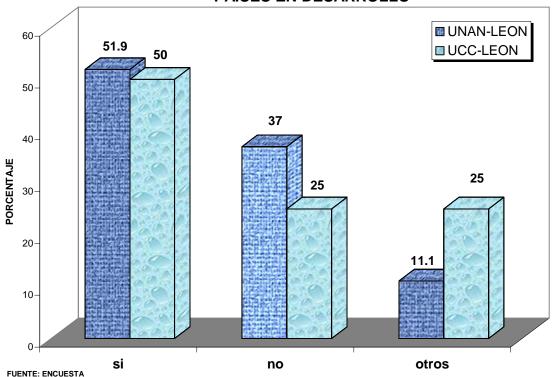
Cuando a los docentes encuestados se les preguntó si habían recibido un curso, seminario o capacitación donde se hablará sobre OGM's el 100 por ciento de la UCC respondió que no, en la Unan el 82.8 por ciento no ha recibido ningún curso y el 17.2 por ciento si lo ha recibido, esto muestra que la mayoría de los docentes de ambas universidades no ha recibido capacitaciones al respecto.

GRÁFICO # 4
POSICIÓN EN CUANTO LA POLÉMICA GENERADA POR LOS OGM'S



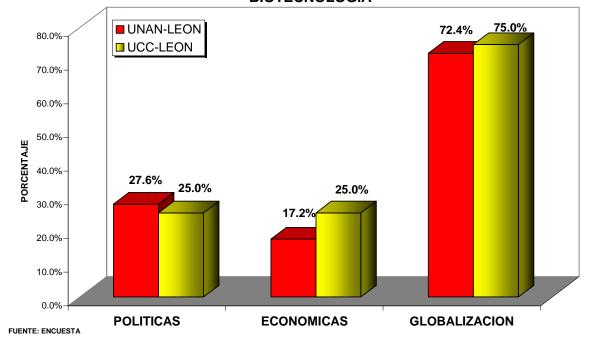
En el gráfico número 4 se puede visualizar la posición de los docentes de la carrera de Derecho en cuanto a la polémica que se ha generado por los OGM's, en la UCC el 25 por ciento de los docentes están a favor y el 75 por ciento no está a favor ni en contra. En la Unan León el 32.1 por ciento está a favor, el 25 por ciento en contra, y con 21.4 por ciento se ubican en ni a favor ni en contra y en otros con igual porcentaje.

GRÁFICO # 5 CREE USTED QUE LOS OGM'S SON BENEFICIOSOS PARA LOS PAISES EN DESARROLLO



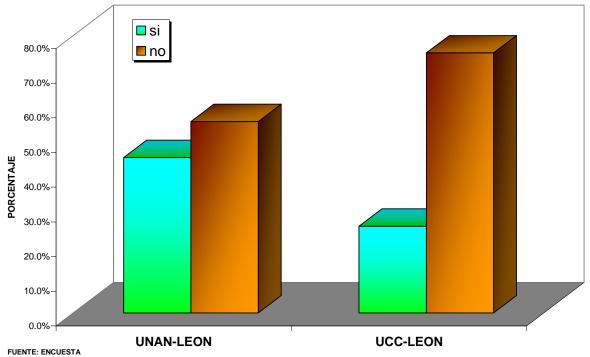
El gráfico que antecede nos permite ver la opinión de los encuestados sobre si son beneficiosos los OGM's para los países en desarrollo, contestando en la Unan el 51.9 por ciento que sí son beneficiosos, el 37 por ciento considera que no son beneficiosos. En la UCC el 50 por ciento considera que si y el 25 por ciento estima que no son beneficiosos.

GRÁFICO # 6
CAUSAS POR LAS QUE SE HAN INTEGRADO AL ORDENAMIENTO
JURÍDICO NACIONAL LEYES RELACIONADAS A LA
BIOTECNOLOGÍA



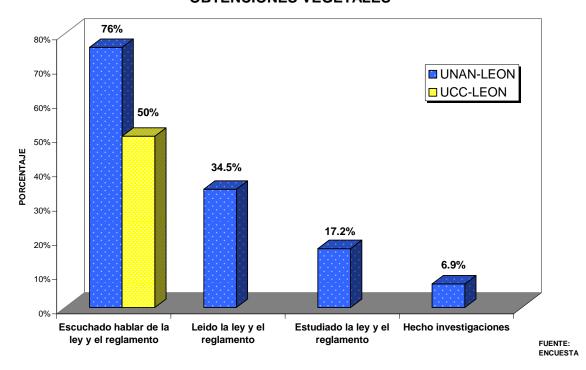
La gráfica anterior manifiesta la respuesta de los encuestados acerca de las causas que ellos consideran por las que se han integrado leyes relacionadas a la biotecnología en nuestro ordenamiento jurídico, los docentes de la Unan consideran como causas la globalización con un 72.4 por ciento, razones políticas con un 27.6 por ciento y económicas con un 17.2 por ciento. En la UCC consideran que es la globalización con un 75 por ciento, políticas 25 por ciento y económicas 25 por ciento. Es notable que la mayoría de los docentes encuestados en ambas universidades consideran que la globalización es la principal causa por la que se integran este tipo de leyes en nuestro ordenamiento jurídico.

GRÁFICO # 7 CONOCE LEYES QUE REGULEN ESPECIFICAMENTE EL ÁREA DE LA BIOTECNOLOGÍA



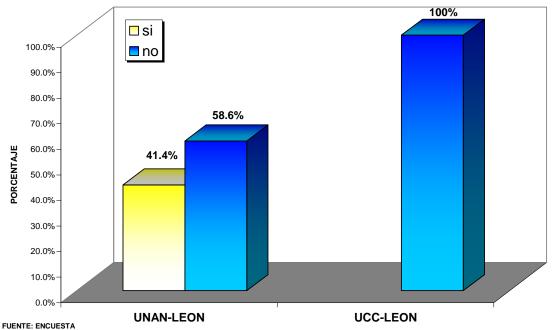
El gráfico 7 nos permite saber el conocimiento de los docentes sobre leyes que regulan específicamente el área de la biotecnología, en la Unan-León el 55.2 por ciento manifestó no conocer leyes sobre esta materia, y el 44.8 por ciento sí conocía. En la UCC el 75 por ciento desconocía sobre estas leyes y el 25 por ciento afirmó conocer.

GRÁFICO # 8
QUE TANTO CONOCE LA LEY DE PROTECCIÓN PARA LAS
OBTENCIONES VEGETALES



El 50 por ciento de los docentes de la UCC afirmó haber escuchado hablar de esta Ley y su reglamento. En la Unan León el 76 por ciento de los docentes habían escuchado sobre la Ley, el 34.5 por ciento, la había leído, el 17.2 por ciento había estudiado la Ley y el 6.9 por ciento había hecho alguna investigación relacionada a esta Ley y su reglamento.

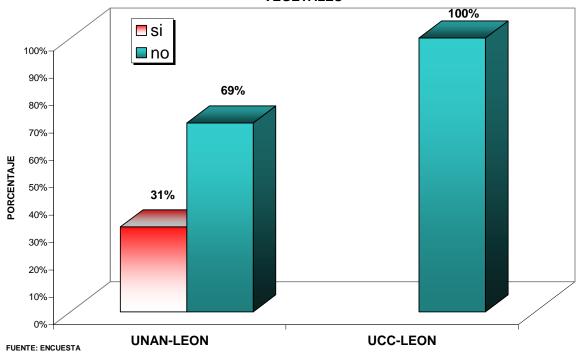
GRÁFICO # 9 SABE SI LAS UNIVERSIDADES PARTICIPAN DENTRO DEL COMITE CALIFICADOR PARA LAS OBTENCIONES DE VARIEDADES VEGETALES, CONFORME AL ART. 70 LEY 318



El 100 por ciento de los docentes de la UCC nos contestó que no sabía de la inclusión de las universidades dentro del Comité. En la UNAN el 58.6 por ciento dijo que no y el 41.4 por ciento afirmó saber que las universidades integraban el Comité.

GRÁFICO # 10

SABE SI EN LA CARRERA DE DERECHO HAY ALGUNA MATERIA QUE
INCLUYA EL ESTUDIO DE LA PROTECCIÓN JURÍDICA DE LAS OBTENCIONES
VEGETALES



En la UCC el 100 por ciento de los encuestados manifestó no saber si en la carrera de derecho de su universidad se incluía el estudio de la protección jurídica de las obtenciones vegetales, en la Unan el 69 por ciento no sabía y el 31 por ciento si conocía de alguna materia, tales como mercantil, ambiental y agrario.

6. Conocimiento y Aceptación de los Consumidores del Casco Urbano de León en cuanto a los Organismos Genéticamente Modificados.

Partiendo de la incidencia que tienen los productos transgénicos en la alimentación de las personas, consideramos importante aplicar una encuesta

dirigida a la población urbana de León, con el fin de verificar el grado de conocimiento y aceptación de éstos sobre los OGM's y su marco regulatorio.

Para ello, contamos con el apoyo del Centro de Investigación en Demografía y Salud (CIDS), el cual consistió en la selección de la muestra aleatoria de 200 viviendas registradas en la base de datos del Centro.

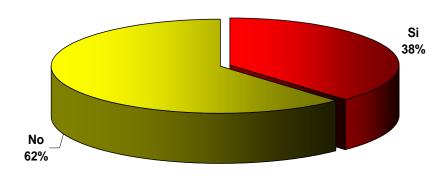
Una vez aplicadas las encuestas procedimos al procesamiento de los datos y estos reflejaron la siguiente información.

TABLA DE EDAD Y SEXO DE LOS ENCUESTADOS

	SEXO				Total		
		masculino		femenino			
		n	%	n	%	n	%
EDAD	13-26 años	20	32.8	32	23.0	52	26.0
	27-37 años	11	18.0	35	25.2	46	23.0
	38-53 años	12	19.7	41	29.5	53	26.5
	> 53 años	18	29.5	31	22.3	49	24.5
Total		61	100.0	139	100.0	200	100.0

La tabla anterior nos refleja el sexo y las edades de los consumidores encuestados, en donde podemos observar que la mayoría de los encuestados pertenecen al sexo femenino, con un total de 139 mujeres encuestadas. El rango de edades con mayor porcentaje de mujeres encuestadas se encuentra entre 38-53 años con un porcentaje de 29.5 por ciento, en cambio del sexo masculino es entre 13-26 años con un porcentaje de 32.8 por ciento.

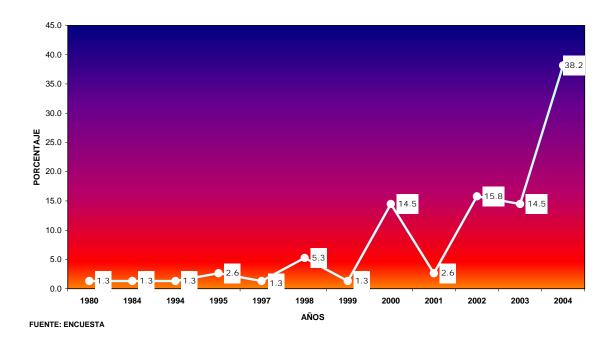
GRÁFICO # 1 HA ESCUCHADO HABLAR DE LOS OGM'S



FUENTE: ENCUESTA

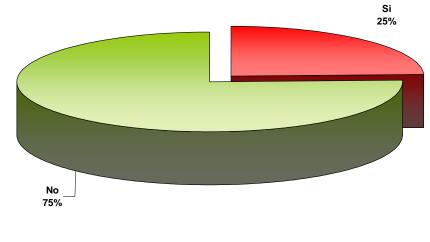
Un 62 por ciento de los encuestados no ha escuchado hablar de los OGM's y solamente un 38 por ciento sí ha escuchado. Se deduce de este resultado que la mayoría de la población encuestada no sabe que son los OGM's.

GRÁFICO # 2 PRIMERA VEZ QUE ESCUCHÓ SOBRE OGM'S



El gráfico número 2 ubica en el tiempo la primera vez que escucharon acerca de los OGM's los encuestados. La mayoría de los que respondieron afirmativamente fue un 38.2 por ciento el cual escuchó por primera vez en el año 2004, seguidamente en el año 2002 con un 15.8 por ciento de los encuestados y en los años 2000 y 2003 con igual porcentaje equivalente a un 14.5 por ciento. Los años en que menos escucharon hablar sobre los OGM's se ubican dentro de las décadas de los ochentas y los noventas (1980, 1984, 1994, 1997 y 1999) con un 1.3 por ciento en cada año.

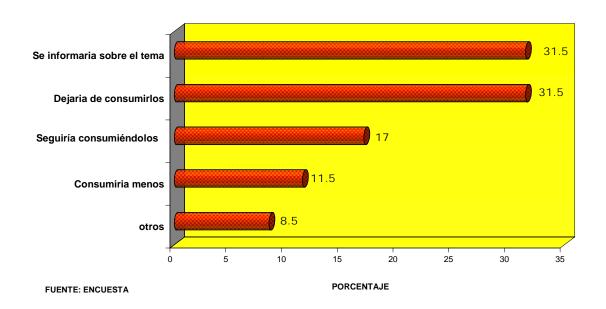
GRÁFICO # 3 SABE USTED QUE LOS ALIMENTOS QUE CONSUME PUEDEN SER MANIPULADOS GENÉTICAMENTE



FUENTE: ENCUESTA

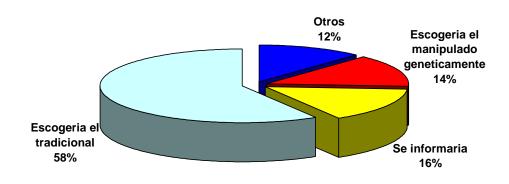
Este gráfico número 3 nos refleja si las personas encuestadas saben si los alimentos que consumen se han producido por manipulación genética, un 75 por ciento dijo no saber si han sido manipulados genéticamente, lo que concuerda con el resultado del gráfico número 1, pues al no saber que son los OGM's, igualmente no sabrán si consumen organismos genéticamente modificados. Sólo un 25 por ciento sabe que los alimentos que consumen pueden ser producto de manipulación genética.

GRÁFICO # 4
QUE HARÍA USTED SI SUPIERA QUE LOS ALIMENTOS QUE
CONSUME SON MANIPULADOS GENÉTICAMENTE



El gráfico número 4 ilustra la elección que hicieron los encuestados si supieran que los alimentos que consumen son manipulados genéticamente. Un 31.5 por ciento se informaría sobre este tipo de organismos, igual porcentaje optaron por dejar de consumirlos, ambos resultados demuestran que hay cierto temor e incertidumbre sobre el tema. Por otro lado, un 17 por ciento seguiría consumiéndolos y un 11.5 por ciento consumiría menos.

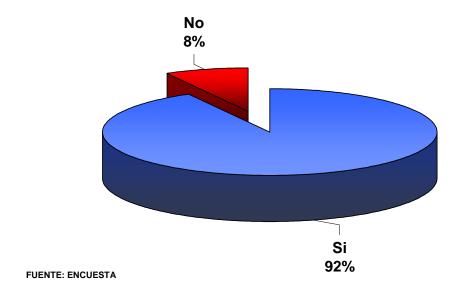
GRÁFICO # 5 SI TUVIERA QUE ESCOGER ENTRE UN PRODUCTO MANIPULADO GENÉTICAMENTE Y UN TRADICIONAL QUE HARÍA



FUENTE: ENCUESTA

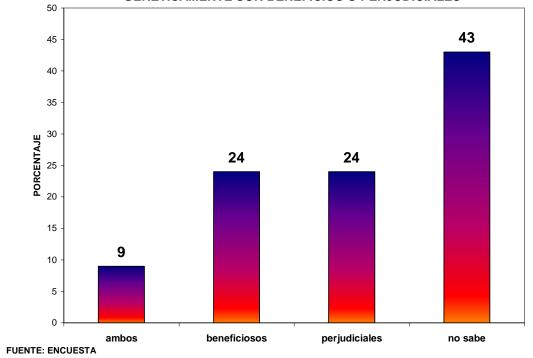
El gráfico número 5 nos muestra la elección de los encuestados si les dieran a escoger entre un producto manipulado genéticamente y un producto tradicional. El 68 por ciento de los encuestados escogieron los productos tradicionales, un 18 por ciento se informaría sobre los OGM's, sólo un 14 por ciento escogería el manipulado genéticamente, lo que demuestra que estos productos no son de mucha aceptación.

GRÁFICO # 6
CONSIDERA IMPORTANTE QUE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS
MANIPULADOS GENÉTICAMENTE
SEAN ETIQUETADOS



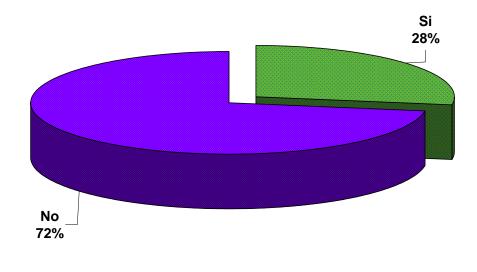
El gráfico número 6 nos muestra la opinión de los consumidores en cuanto a si consideran importantes o no que los productos alimenticios manipulados genéticamente sean etiquetados, el 92 por ciento consideró que si debían ser etiquetados, ya que de esta forma sabrían el contenido de los productos que consumen y si tienen efectos adversos y un 8 por ciento opinó que no consideraban relevante que sean o no etiquetados.

GRÁFICO # 7
CREE QUE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS MANIPULADOS
GENÉTICAMENTE SON BENEFICIOS O PERJUDICIALES



El gráfico número 7 muestra los resultados en cuanto a la opinión que tienen los encuestados sobre si los OGM's son beneficiosos o perjudiciales, un 43 por ciento afirmó no saber si son beneficiosos o perjudiciales, esto refleja que los consumidores tienen una noción de estos organismos, pero no llegan a profundizar sobre sus beneficios o perjuicios. Un 24 por ciento creen que son beneficiosos e igualmente otro 24 por ciento creen que son perjudiciales, lo que equivale a decir que los beneficios y perjuicios están al mismo nivel para la población y un 9 por ciento creen que son tanto beneficiosos como perjudiciales a la vez.

GRÁFICO # 8
SABE SI EXISTE ALGUNA LEY QUE REGULE LOS OGM'S



FUENTE: ENCUESTA

El gráfico número 8 presenta los resultados sobre el conocimiento que tienen los encuestados sobre la existencia de una ley que regule los OGM's, el 72 por ciento dijo no conocer si existen leyes que los regulen y un 28 por ciento afirmó saber sobre alguna ley.

CONCLUSIONES

A lo largo de esta investigación hemos estudiado, analizado y discutido la complejidad del tema de la protección para las obtenciones vegetales y su eficacia dentro de la realidad nacional, esto nos ha permitido llegar a las siguientes conclusiones:

- 1. El surgimiento de nuevas tecnologías aplicadas a la biotecnología y en especial a los Organismos Genéticamente Modificados (OGM's) ha despertado en la sociedad, tanto a nivel nacional e internacional, inquietudes por los posibles riesgos que dichos organismos presentan.
- 2. La falta de información y la información viciada ha aumentado el temor hacia la utilización de éstos organismos.
- 3. El ordenamiento o marco jurídico que regula los OGM's tiene como motivación principal los beneficios económicos y científicos que éstos pueden generar.
- 4. Las Obtenciones Vegetales cuentan con un régimen jurídico de protección muy amplio a nivel nacional e internacional, destacándose en Nicaragua la Ley Nº 318, "Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales" y su reglamento, Decreto Nº 37-2000. Esta ley adopta los principios del Acta UPOV de 1978 y tiene como fin proteger los derechos de los obtentores de variedades vegetales.

- 5. La Ley 318 crea un procedimiento especial para la protección del derecho de los obtentores, en el que están involucradas diferentes instituciones especializadas, constituidas en un Comité Calificador de Protección para las Variedades Vegetales, tales como MAG-FOR, MIFIC, MARENA, INTA, UNA y UNAN-León.
- 6. La reforma al reglamento de la Ley 291 integra por primera vez en nuestro ordenamiento jurídico, definiciones legales de importancia tales como OGM's y bioseguridad, además se adiciona un capítulo especial para análisis de riesgo de Organismos Genéticamente Modificados, el que establece que es necesario para autorizar su introducción al país, realizar un análisis de riesgo sobre bases científicas, evaluando el posible impacto en el ambiente, biodiversidad y riesgos en la salud humana, animal y vegetal, para realizar este análisis la misma reforma crea la Comisión Nacional de Análisis de riesgo de OGM's (CONARGEM).

7. De los especialistas entrevistados:

- El 91 por ciento considera que los OGM's son beneficiosos para los países en desarrollo.
- El 81.8 por ciento cree que Nicaragua está preparada a nivel investigativo para la obtención de estos organismos.
- El 64 por ciento manifiesta que la población nicaragüense está preparada para el consumo de OGM's, y el 55 por ciento estima que no está preparada para la comercialización.
- El 90.9 por ciento sabe de la existencia de la Ley 318.

- El 46 por ciento expresa que esta ley está acorde a la realidad nacional, contra un 36 por ciento que manifiesta que no está acorde a la realidad nacional.
- El 54.5 por ciento opina que la ley beneficia principalmente a los productores y obtentores.
- 8. Los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a los docentes de la carrera de Derecho de las universidades UNAN y UCC de León, reflejan:
 - El 96.6 por ciento de la UNAN y el 75 por ciento de la UCC conocen sobre la existencia de los OGM's.
 - El 55.2 por ciento de la UNAN y el 77 por ciento de la UCC no conoce sobre el marco regulatorio de los OGM's.
 - El 69 por ciento de la UNAN y el 100 por ciento de la UCC no sabe si en las materias de la carrera de derecho de dichas universidades se incluye el estudio de la protección jurídicas de las obtenciones vegetales.
 - El 51.9 por ciento de la UNAN y el 50 por ciento de la UCC considera que los OGM's son beneficiosos para los países en desarrollo.
 - El 72.4 por ciento de la UNAN y el 75 por ciento de la UCC alegan que la globalización es la principal causa por la que se ha integrado a nuestro ordenamiento jurídico leyes relacionadas a la biotecnología.

- 9. De la encuesta aplicada a los consumidores el resultado fue el siguiente:
 - El 62 por ciento de los consumidores desconocen de la existencia de los OGM's.
 - El 72 por ciento no conoce leyes que regulen los OGM's.
 - El 58 por ciento manifestó la preferencia por los productos alimenticios tradicionales.
 - El 92 por ciento de los consumidores creen que es necesario el etiquetado de los productos transgénicos.

RECOMENDACIONES

- 1. Es necesario que los organismos involucrados realicen campañas publicitarias y capacitaciones a diferentes sectores de la población, con información objetiva sobre qué son los OGM's, cuáles son sus posibles riesgos, beneficios y su régimen jurídico.
- 2. Incrementar la inversión nacional en investigación, destinada principalmente a la capacitación de capital humano e infraestructura en materia de biotecnología y bioseguridad.
- 3. Con el fin de garantizar la salud, la seguridad alimentaria, el acceso a la información y el derecho a la elección es fundamental etiquetar los productos alimenticios procedentes de manipulación genética indicando de forma clara y visible su origen.
- 4. Incluir en la materia de Derecho Mercantil el estudio de la protección jurídica de las obtenciones vegetales y en la materia de Derecho Ambiental el estudio del impacto de la utilización de los OGM's en el medio ambiente.
- 5. Capacitar a los docentes universitarios en general y en especial a los docentes de la carrera de Derecho en materia de OGM's.

BIBLIOGRAFÍA

I.- OBRAS.

- ANDRADE, RAIZA Y COL. <u>Biotecnología y propiedad intelectual</u>. LIVROSCA, C.A, Caracas. 1999. 275 páginas.
- 2. ASTUDILLO GÓMEZ, FRANCISCO. <u>La protección legal de las invenciones especial referencia a la biotecnología</u>. 1a ed. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. 1995. 412 páginas.
- 3. BENDAÑA GUERRERO, GUY. *Curso de Derecho de Propiedad Industrial*. 1a ed. HISPAMER. Managua. 1999. 494 páginas.
- BENDAÑA GUERRERO, GUY. <u>Estudio de las nuevas leyes de</u> <u>propiedad industrial</u>. 1a ed. Editorial PAVSA. Managua. 2003. 720 páginas.
- 5. BENÍTEZ ORTÚZAR, IGNACIO. <u>Genética Humana en el tercer</u> <u>milenio, aspectos éticos y jurídicos</u>. AKAL, S.A. Madrid. 2002. 272 páginas.
- CISAS Y ALIANZA POR UNA NICARAGUA LIBRE DE TRANSGÉNICOS. <u>Desentrañando los Transgénicos</u>. 2a ed. Managua. 2004.
- 7. COMITÉ CALIFICADOR PARA LAS OBTENCIONES DE VARIEDADES VEGETALES (CCPVV). *Informe Anual 2004 del CCPVV*. Managua. 2005.
- 8. DÁVILA, ADRIANA. <u>Agricultura y Comercio</u>, Centro de Estudios Internacionales (CEI). Boletín bimensual volumen I número IV. Managua. 2003. 12 páginas.

- DIEZ DE VELAZCO, MANUEL. <u>Las Organizaciones</u>
 <u>Internacionales</u>. 10 ed. Editorial Tecnos, S.A. Madrid, España. 1997.
 739 páginas.
- 10.DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA MAG. <u>Plantas Transgénicas</u>, <u>una nueva herramienta en el</u> <u>mejoramiento genético vegetal</u>. 1a ed. Editorial JB Hnos. Costa Rica. 15 páginas.
- 11.FELDMANN, MATTHEW, M. MORRIS Y D. HOISINGTON.

 *Respuestas a diez preguntas frecuentes acerca de los Organismos

 *genéticamente modificados (OGM). Centro Internacional de

 Mejoramiento de Maíz y trigo (CIMMYT). Estados Unidos. 1999. 13

 páginas.
- 12.F, NUEZ. <u>Los Derechos de Propiedad de las Obtenciones Vegetales</u>.
 INIA (Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria). Madrid. 1998. 359 páginas.
- 13.GARCÍA GARIBAY, MARIANO, R. QUINTERO Y A. LÓPEZ. <u>Biotecnología alimentaria</u>. 3a ed. LIMUSA, S.A. México. 2000. 632 páginas.
- 14.HERNÁNDEZ MUNGUÍA, JAVIER. <u>Política, Derecho y Acceso a los</u>

 <u>Recursos Genéticos.</u> MARENA. 1a ed. Editorial PAVSA. Managua. 2002. 249 páginas.
- 15.K. LINDSEY Y M.G.K. JONES. <u>Biotecnología vegetal agrícola.</u> ACRIBIA, S.A. Zaragoza, España. 1992. 276 páginas.
- 16.LAURENCE R, HELFER. <u>Derechos de Propiedad intelectual sobre</u> variedades vegetales. FAO, 2002, 69 páginas.
- 17.LOÁSIGA, CARLOS HENRY. *Estrategia Nacional de Biodiversidad en Nicaragua*. PNUD. 1a ed. Managua. 2001. 75 páginas.

- 18.MUNGUÍA SANDOVAL, JULIO. *Marco regulatorio de OGM's en Nicaragua*. IICA/EPAD. Managua. 2004. 11 páginas.
- 19.MUNGUÍA SANDOVAL, JULIO. <u>Enfoque de los medios sobre la</u>
 <u>Biotecnología en Nicaragua.</u> IICA/EPAD. Managua. 2004. 15 páginas.
- 20.NAVAS MENDOZA, AZUCENA. <u>Curso Básico de Derecho</u> <u>Mercantil Tomo I</u>. 2a ed. Editorial Universitaria UNAN-LEON. León. 2003. 241 páginas.
- 21.ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. <u>Globalización y</u>
 <u>Acceso a los Medicamentos, Perspectiva sobre el Acuerdo ADPIC/</u>
 <u>OMC</u>. 2a ed. Organización Mundial de la Salud. 1999.
- 22.ORÚE CRUZ, JOSÉ RENÉ. Algunas consideraciones a cerca del Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la Biotecnología del Convenio de Diversidad Biológica. IICA/EPAD. Managua. 2004. 12 páginas.
- 23.PINHEIRO SEBASTIAO. <u>Transgénicos...en la producción de</u> <u>alimentos: Fascinación y aspectos novedosos; las estrategias</u>. CLUSA. Managua. 2003. 60 páginas.
- 24.PINHEIRO SEBASTIAO E IGLESIAS ENILDO. <u>Transgénicos</u>, <u>transnacionales y un gen llamado terminador</u>. 2a ed. Managua. 2002. 35 páginas.
- 25. POEHLMAN, JOHN MILTON. <u>Mejoramiento Genético de las</u> <u>cosechas.</u> 7ª ed. Editorial LIMUSA. México. 1981. 453 páginas.
- 26.PROMESA (Proyecto de mejoramiento de semillas USAID/DAI). *Compendio de Biotecnología*. 1a ed. Managua. 2002. 192 páginas.

- 27.UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA (UCA) FACULTAD DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE. *Curso Biotecnología Agrícola y Bioseguridad*. Managua. 2004.
- 28.ZELEDÓN ZELEDÓN, RICARDO Y COL. <u>Derecho Agrario del</u> <u>Futuro.</u> 1a ed. Editorial Guayacán. San José, Costa Rica. 2000. 394 páginas.

IL- NORMATIVA JURÍDICA NACIONAL.

- 29. <u>Acuerdo Institucional creador del Centro de Mejoramiento genético y</u> banco de semillas forestales, Gaceta Nº 186, 4 de Octubre del 1991.
- 30. Constitución Política de la República de Nicaragua de 1987 y sus reformas 1995 y 2000.
- 31. <u>Decreto 2-99. Reglamento a la Ley 291. Ley básica de Salud Animal y</u>
 <u>Sanidad Vegetal,</u> Gaceta Oficial N° 14, 21 Enero 1999.
- 32. <u>Decreto 9-96. Reglamento de la ley 217. Ley General del Medio</u>

 <u>Ambiente y los Recursos Naturales</u>, Gaceta Oficial Nº 163, 29 de

 Agosto 1996.
- 33. <u>Decreto</u> 26-98. <u>Reglamento</u> a la Ley 280. Ley de <u>Producción</u> y Comercio de semillas, Gaceta Oficial Nº 71, 20 de Abril 1998.
- 34. <u>Decreto 37-2000. Reglamento de la Ley de protección para las obtenciones vegetales,</u> Gaceta Oficial Nº 102, 31 de Mayo del 2000.
- 35. Decreto 50-2000. Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria Investigación y Transferencia Tecnológica, Reforma al Decreto 6-99 sobre la creación de la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología, Gaceta Nº 107, 7 de Junio del 2000.

- 36. <u>Decreto 52-97. Reglamento de la Ley de Municipios</u>, Gaceta Nº 171, 8 de Septiembre de 1997.
- 37. <u>Decreto 59-2003. Reformas y adiciones al Decreto 2-99 Reglamento a la Ley 291. Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal,</u> Gaceta Oficial Nº 152, 13 Agosto de 2003.
- 38. <u>Decreto 71-98. Reglamento a la Ley 290. Ley de Organización,</u>

 <u>Competencia y Procedimiento del Poder Ejecutivo,</u> Gaceta Oficial Nº 205, 30 de Octubre de 1998.
- 39. <u>Decreto 83-2001. Reglamento a la Ley 380. Ley de Marcas y otros signos distintivos,</u> Gaceta Oficial Nº 183, 27 de Septiembre de 2001.
- 40. <u>Decreto 88-2001</u>. <u>Reglamento a la ley 354</u>. <u>Ley de patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales</u> Gaceta Oficial Nº 107, 7 de Junio de 2000.
- 41. <u>Decreto 212- 2000. Reforma a los artículos 1,4, 5 del decreto No.5-95, Gaceta 121, 29 de Junio de 1995, de Creación del Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología,</u> Gaceta Nº 213, 9 de Noviembre de 2000.
- 42. <u>Ley No.28. Estatuto de la Autonomía de las Regiones de la Costa</u>

 <u>Atlántica de Nicaragua,</u> Gaceta Nº 238, 30 de Octubre de 1987.
- 43. Ley 40 y 261. Ley de Reformas e Incorporaciones a la ley No.40. Ley de Municipios, Gaceta Nº 162, 26 de Agosto de 1997.
- 44. Ley 217. Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, Gaceta Oficial nº 14, 21 de Enero 1999, Gaceta Oficial Nº 105, 6 de Junio 1996.

- 45. <u>Ley 280. Ley de Producción y Comercio de semillas</u>, Gaceta Oficial Nº 26, 9 de Febrero de 1998.
- 46. <u>Ley 290. Ley de Organización, Competencia y procedimiento del Poder Ejecutivo,</u> Gaceta Oficial Nº 102, 3 de Junio de 1998.
- 47. Ley 291. Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal, Gaceta Oficial Nº 136, 22 de Julio de 1998.
- 48. Ley 318. Ley de Protección para las obtenciones vegetales, Gaceta Oficial Nº 228, 29 de Noviembre de 1999.
- 49. Ley 354. Ley de patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales, Gaceta Oficial Nº 179 22 de Septiembre del 2000 y Nº 180, 25 de Septiembre de 2000.
- 50. Ley 380. Ley de Marcas y otros signos distintivos, Gaceta Oficial Nº 70, 16 de Abril de 2001.

III.- NORMATIVA JURÍDICA INTERNACIONAL.

- 51. <u>Acuerdo General sobre aranceles aduaneros y comercio (GATT)</u> de 1947 y 1994.
- 52. <u>Acuerdo sobre los aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual</u> relacionados con el comercio. (ADPIC) de 1995.
- 53. *Convenio Centroamericano de Biodiversidad*, de 1992.
- 54. Convenio de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, de 1974.
- 55. Convenio de la Unión para la Protección de las Obtenciones Vegetales (U.P.O.V.), Acta de 1978.

- 56. Convenio de la Unión para la Protección de las Obtenciones Vegetales (U.P.O.V.), Acta de 1991.
- 57. *Convenio sobre Diversidad Biológica*, 5 de Junio de 1992.
- 58. <u>Decreto Ejecutivo Nº 12907 Reglamento a la ley de semillas</u>, 7 Julio 1981, Costa Rica. Gaceta Nº 180 del 21 Septiembre 1981, Costa Rica.
- 59. <u>Decreto Nº 25919-MAG-MICIT 6 Mayo 1996, Crea comité técnico</u>

 <u>Nacional asesor de bioseguridad adscrito MAG.</u> Gaceta Nº 116 del 19

 Junio 1996, Costa Rica.
- 60. <u>Decreto Ejecutivo Nº 26921, Reglamento a la ley de protección</u> <u>fitosanitaria 20 Marzo 1998</u>, Gaceta Nº 98 del 22 Mayo 1998, Costa Rica.
- 61. <u>Decreto Ejecutivo Nº 31146 3 Abril 2003 Crea registro de</u> <u>importaciones de vegetales y productos de origen vegetal,</u> Gaceta Nº 89 del 12 de Mayo de 2003, Costa Rica.
- 62. *Ley de Biodiversidad Nº 7788, 30 Abril 1998,* Gaceta Nº 101 del 27 Mayo 1998, Costa Rica.
- 63. Ley de la Oficina Nacional de Semillas N

 6289, 04 Diciembre 1978, colección de leyes y decretos, año: 1978, semestre: 2, tomo: 4, p.1344, Costa Rica.
- 64. Ley de Protección Fitosanitaria Nº 7664, 8 Abril 1997, Gaceta Nº 83 del 2 Mayo 1997, Costa Rica.
- 65. Ley de Sanidad Vegetal Nº 6248, 2 Mayo 1978, colección de leyes y decretos, año: 1978, semestre: 1, tomo: 4, p. 1491, Costa Rica.
- 66. Ley Orgánica del Ambiente Nº 7554, 4 Octubre 1995, Gaceta Nº 215 del 13 Noviembre 1995, Costa Rica.
- 67. Ley sobre Salud Animal Nº 6243, 2 Mayo 1978, colección de leyes y decretos, año: 1978, semestre: 1, tomo: 4, p.1482, Costa Rica.

- 68. Ley 15/1994, 3 Junio, por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente a fin de prevenir los riesgos para la salud humana y para el medio ambiente. BOE Nº 133, 4 Junio 1994. (Vigente hasta 16 Mayo 2003), España.
- 69. Ley 3/2000, 7 Enero, de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales. BOE N° 8, 10 Enero 2000. (Vigente hasta 2 Abril 2002). España.
- 70. Ley 3/2002, 12 Marzo, de modificación de la Ley 3/2000, 7 Enero, de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales. BOE Nº 62, 13 Marzo 2002, España.
- 71. Ley 9/2003, 25 Abril, por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente. BOE Nº 100, 26 Abril 2003, España.
- 72. <u>Protocolo Centroamericano de Acceso a los recursos genéticos,</u> bioquímicos y al conocimiento tradicional asociado del 2001.
- 73. <u>Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología del convenio sobre la diversidad biológica</u> del 2000.
- 74. Real Decreto 951/1997, 20 Junio, por el que se aprueba el Reglamento general para el desarrollo y ejecución de la Ley 15/1994, 3 Junio. BOE Nº 150, 24 Junio1997. (Vigente hasta 1 Febrero 2004), España.
- 75. Real Decreto 178/2004, 30 Enero, por el que se aprueba el Reglamento general para el desarrollo y ejecución de la Ley 9/2003, 25 Abril. BOE N° 27, 31 Enero 2004, España.

- 76. Resolución de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 1983, 1989, 2001.
- 77. Tratado de Libre comercio entre Centroamérica y Estados Unidos (CAFTA) de 2003.

IV.- ARTÍCULOS DE PRENSA.

- 78. Ambrosia Lezama: La dama de la propiedad intelectual. Miércoles 25 de Julio de 2001. Edición Nº 22440. Diario La Prensa.
- 79. <u>Ausencia de Leyes.</u> Lunes 10 de Septiembre de 2001. Edición Nº 22487. Diario La Prensa.
- 80. <u>Desastre natural develaría insuficiencia alimentaria</u>, Miércoles 9 de Junio de 2004. Edición Nº 23475. Diario la Prensa.
- 81. *El debate sobre los transgénicos*. Miércoles 3 de Julio del 2002. Edición Nº 22778. Diario La Prensa.
- 82. *El dilema de los alimentos transgénicos*. Miércoles 21 de Marzo del 2001. Edición N° 22317. Diario La Prensa.
- 83. *Empresa venden un mito*. Martes 5 de Septiembre del 2000. Edición Nº 22122. Diario La Prensa.
- 84. *Experto confía en logros de la biotecnología*, Martes 4 de Enero de 2005. Edición N° 23682. Diario La Prensa.
- 85. <u>Guerra a Transgénicos en calles capitalinas</u>, Sábado 12 de Febrero de 2005. Edición Nº 23721. Diario La Prensa.
- 86. <u>Instalan campaña regional contra los transgénicos</u>, Sábado 22 de Marzo de 2003. Edición Nº 23038. Diario La Prensa.
- 87. La Biotecnología existe, aunque no esté en las páginas amarillas,

 Domingo 5 de Septiembre 2004. Edición Nº 23563. Diario La Prensa.

- 88. *Libre comercio vs alimentos transgénicos*. Jueves 21 de Diciembre del 2000. Edición Nº 22228. Diario La Prensa.
- 89. *Nicaragua a un paso de cumplir Acuerdo con la OMC.* Sábado 3 de Julio del 2000. Edición Nº 22028. Diario La Prensa.
- 90. *Persiste presión para controlar a transgénicos*, Viernes 9 de Julio de 2004. Edición Nº 23505. Diario La Prensa.
- 91. <u>Procuraduría denunciará uso de transgénicos</u>, Miércoles 9 de Febrero de 2005. Edición N° 23718. Diario La Prensa.
- 92. <u>Propiedad Intelectual está ligada con compromisos internacionales.</u>
 Miércoles 17 de Octubre del 2001. Edición N° 22524. Diario La Prensa.
- 93. <u>Proponen reformar Ley de Variedades Vegetales</u>. Viernes 18 de Agosto del 2000. Edición Nº 22104. Diario La Prensa.
- 94. *Recomiendan moratoria a introducción de transgénicos*, Miércoles 30 de Julio de 2003. Edición N° 23165. Diario La Prensa.
- 95. *Transgénicos: A favor y en contra*. Jueves 1 de Abril de 2004. Edición Nº 23409. Diario La Prensa.
- 96. *Transgénicos: un mercado especulativo*, Domingo 3 de Diciembre de 2000. Edición Nº 22211. Diario La Prensa.

V.- PÁGINAS WEB.

97. <u>Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual</u> <u>relacionado con el Comercio</u>,

http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/27-trips.pdf Consulta: 24 de Enero, 2005.

98. Algunos datos sobre alimentos transgénicos,

http://www.arp-sapc.org/alojadas/trans2.html

Consulta 20 de Marzo, 2004.

99. <u>Aranceles del Ministerio de Fomento Industria y Comercio Registro</u> de una Variedad Vegetal,

http://www.mific.gob.ni/dirTransparencia/propIntelectual/Vegetales/aranceles.asp

Consulta: 27 de Enero, 2005

100. Biotecnología,

 $http://www.legalia.com/en/documentos_biotecnologia.htm$

Consulta: 1 de Mayo, 2004.

101. Biodiversidad en América Latina,

http://www.prodiversitas.bioetica.org/nota49.htm

Consulta: 29 Abril, 2004

102. <u>Biodiversidad y Variedades Vegetales II,</u>

http://www.humboldt.org.co/download/bol23.pdf

Consulta: 28 de Junio, 2004.

103. <u>Buscador Leyes Costa Rica</u>,

http://www.pgr.go.cr/scij/

104. <u>Buscador Leyes España</u>,

http://noticias.juridicas.com/

105. <u>Comentario del Convenio de Berna</u>,

http://www.jurisint.org/pub/01/sp/doc/147_2.htm

Consulta: 26 de Enero, 2005.

106. Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD),

http://www.ccad.ws/antecedentes.html

Consulta: 20 de Enero, 2005.

107. <u>Compañía privada vende la PVV y la UPOV en Nicaragua</u>

http://www.grain.org/biodiversidad/?id=210

Consulta: 21 de Febrero, 2005.

108. <u>Compromiso Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos</u> para la Alimentación y la agricultura,

http://www.fao.org/waicent/faoinfo/agricult/cgrfa/Spanish/iu.htm Consulta: 17 de Octubre, 2004.

109. <u>Convenio de Berna (Capitulo XVIII Propiedad Intelectual)</u>,

http://www.iadb.org/intal/tratados/g318.htm

Consulta: 26 de Enero, 2005.

110. <u>Convención para la Protección de la Flora y Fauna y Bellezas</u> Escénicas,

http://www.marena.gob.ni/legislacion/convenios_internacionales_01.ht m

Consulta: 27 de Enero, 2005.

111. <u>Décimo año consecutivo de crecimiento de los cultivos</u> transgénicos,

http://www.monsanto.es/noticias/enero05/1201_ISAAA_hectareas.html Consulta: 14 de Enero, 2005.

112. <u>Derechos de propiedad intelectual sobre variedades vegetales</u>,

http://www.fao.org/Legal/prs-ol/lpo31-s.pdf

Consulta: 14 de Marzo, 2004.

113. Desafíos y Oportunidades del CAFTA,

http://www.mific.gob.ni/DocuShare/dscgi/ds.py/Get/File-

4236/CAFTA, Desafíos_y_Oportunidades.pdf

Consulta: 1 Febrero, 2005.

114. <u>FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura</u> <u>y la Alimentación) en Nicaragua</u>,

http://www.fao.org/world/nicaragua/index_es.htm

Consulta: 20 de Enero, 2005.

- 115. **GREENPEACE**, http://www.greenpeace.org/espana_es/
- 116. Grupo de trabajo de la OMPI sobre biotecnología

www.wipo.org/tk/es/documents/word/wgbiotech1-es.doc Consulta: 20 de Septiembre, 2004.

117. <u>Historia del mejoramiento de plantas</u>,

http://www.colostate.edu/programs/lifesciences/CultivosTransgenicos/s p_history.html,

Consulta: 18 de Abril, 2004.

118. <u>Informe sobre los progresos realizados en Nicaragua en el</u> <u>ámbito del proyecto PNUMA-FMAM: Desarrollo de un Marco</u> Nacional de Bioseguridad (MNB,)

http://www.unep.ch/biosafety/development/countryreports/NIprogressre p.pdf

Consulta: 15 de Octubre, 2004.

119. La bioética y los alimentos transgénicos,

http://www.usergioarboleda.edu.co/derecho/Biotec.html

Consulta: 22 de Mayo, 2004.

120. <u>La experiencia de Costa Rica en el desarrollo de una Ley de</u> protección de variedades vegetales,

http://www.conarefi.ucr.ac.cr/WAspReg.htm

Consulta: 05 de Enero, 2005.

121. <u>La práctica del acceso a los recursos genéticos y de los</u> Derechos de obtenciones vegetales en América Latina,

http://www.fao.org/Regional/LAmerica/prior/recnat/pdf/biogen.pdf Consulta: 01de Mayo, 2004.

122. <u>Ley de obtenciones vegetales aprobada sin cambios en el texto,</u>

http://www.monsanto.es/noticias/diciembre99/agenciaefe17dic.html Consulta: 18 de Enero, 2005.

123. <u>Ley UPOV traerá gravísimos daños,</u>

http://www.elnuevodiario.com.ni/archivo/1999/octubre/11-octubre

1999/nacional/nacional6.html

Consulta: 30 de Enero, 2005.

124. <u>Lo primero es la semilla, después puede preocuparse por las</u> patentes

http://www.biotech-monitor.nl/s2509.htm

Consulta: 8 de Mayo, 2004.

125. <u>Los esfuerzos de Nicaragua para regular el acceso a los</u> recursos genéticos

http://www.ictsd.org/dlogue/2001-09-20/Munguia.pdf

Consulta: 14 Marzo, 2004.

126. Los transgénicos en 5 infografías,

http://www.consumaseguridad.com/web/es/infografias/especial_transge nicos.php

Consulta: 22 de Septiembre, 2004.

127. <u>Naturaleza y razón de ser de la protección de las obtenciones</u> <u>vegetales,</u>

http://www.conarefi.ucr.ac.cr/AspReg6.htm

Consulta: 5 de Mayo, 2004.

128. <u>Nicaragua ingresa a la UPOV</u>

http://www.grain.org/bio-ipr/?id=194

Consulta: 17 de Enero, 2005.

129. <u>Nuevo Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos:</u> <u>un acuerdo decepcionante,</u>

http://www.prodiversitas.bioetica.org/nota31.htm

Consulta: 18 de Octubre, 2004.

130. <u>No a la Privatización de la Vida en Nicaragua</u>

http://humboldt.org.ni/publicaciones_descarga/biodiversidad/UPOV

Consulta: 21 de Febrero, 2005

131. Organización Mundial del Comercio,

http://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/whatis_s.htm

Consulta: 26 de Enero, 2005.

132. Patentes,

http://www.mific.gob.ni/dirTransparencia/propIntelectual/Patente/default.asp

Consulta: 27 de Enero, 2005.

133. Patentes, Propiedad Intelectual y Diversidad Amazónica,

http://www.iprsonline.org/resources/biodiversity1994-1999.htm Consulta: 17 de Octubre, 2004.

134. Plantas y alimentos transgénicos,

http://cerezo.pntic.mec.es/~jlacaden/Ptransg1.html Consulta: 28 Mayo, 2004.

135. <u>Presencia de Transgénicos en Centroamérica y El Caribe</u>,

http://www.humboldt.org.ni/transgenicos/docs/doc

Consulta: 21 de Febrero, 2005.

136. <u>Procedimiento del Registro de una Patente,</u>

http://www.mific.gob.ni/dirTransparencia/propIntelectual/Patente/default.asp

Consulta: 27 de Enero, 2005

137. <u>Procedimiento del Registro de una Variedad Vegetal,</u>

http://www.mific.gob.ni/dirTransparencia/propIntelectual/Vegetales/procedimientos.asp

Consulta: 27 de Enero, 2005.

138. <u>Pronunciamiento sobre el Proyecto de Decreto de Aprobación</u> <u>de la Adhesión de Nicaragua al Acta UPOV 78.</u>

http://www.grain.org/bio-ipr/?id=196

Consulta: 21de Febrero, 2005.

139. <u>Propiedad Intelectual (Variedades Vegetales),</u>

http://www.mific.gob.ni/dir Transparencia/prop Intelectual/Vegetales/default.asp

Consulta: 27 de Enero, 2005.

140. Propiedad Intelectual y el CAFTA,

http://www.mific.gob.ni/DocuShare/dscgi/ds.py/Get/File-4216/CAFTA_Propiedad_Intelectual_Enero_04.ppt Consulta: 1 de Enero, 2005.

141. <u>Propiedad Intelectual y Organismos vivos</u>,

http://www.pejibaye.ucr.ac.cr/Aspectos%20legales.htm Consulta: 23 Mayo, 2004.

142. <u>Protocolo de Acceso a los Recursos Genéticos y Bioquímicos</u> <u>Centroamérica: hacia la justa y equitativa distribución de beneficios.</u>

http://www.ictsd.org/dlogue/2001-09-20/Cabrera.pdf Consulta: 20 de Enero, 2005.

143. Ratificación del CAFTA,

http://www.cafta.gob.ni/ratificacion1.shtm

Consulta: 27 de Enero, 2005.

144. Ratificación del Convenio de Diversidad Biológica,

http://www.marena.gob.ni/legislacion/pdf/convenios_internacionales/convenio_ratificacion_diversidad_biologica.pdf

Consulta: 26 de Enero, 2005.

145. <u>Relación del Convenio sobre la Diversidad Biológica con otros</u> <u>convenios internacionales atinentes a la propiedad intelectual.</u>

http://www.prodiversitas.bioetica.org/nota54.htm

Consulta: 1 de Mayo, 2004.

146. Requisitos de Patentes,

http://www.mific.gob.ni/dirTransparencia/propIntelectual/Patente/requisitos.asp

Consulta: 27 de Enero, 2005.

147. <u>Riesgos Ambientales de los cultivos transgénicos</u>,

http://ww2.grn.es/avalls/riesgos.htm

Consulta: 20 Marzo, 2004.

148. <u>Significado de CCTDL o COUNTRY-CODE TOP-LEVEL</u> <u>DOMAIN</u>

http://www.glosarium.com/term/781,4,xhtml

Consulta: 1 de Febrero, 2005.

149. <u>Simposio OMPI-UPOV sobre la coexistencia de las patentes y</u> <u>los derechos de obtentor en el fomento del desarrollo biotecnológico</u>

http://www.upov.int/es/documents/Symposium2002/Opening.pdf

Consulta: 8 de Septiembre, 2004.

150. <u>Texto del Convenio de Paris</u>,

http://comunidad.vlex.com/pantin/cdeparis.html

Consulta: 01 de Mayo, 2004.

151. <u>Textos relevantes identificados en los Acuerdos de la OMC</u>

http://www.jurisint.org/pub/06/sp/88.htm

Consulta: 20 de Enero, 2005.

152. Textos jurídicos de la OMC,

 $http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/legal_s.htm\#TRIPs$

Consulta: 24 de Enero, 2005.

153. <u>Tratado de Libre Comercio Centroamérica- Estados Unidos</u> (Capítulo 15. Propiedad Intelectual),

http://www.mific.gob.ni/DocuShare/dscgi/ds.py/View/Collection-234

Consulta: 29 de Marzo, 2004.

154. <u>Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la</u> Alimentación y la Agricultura,

http://www.fao.org/Legal/treaties/033s-s.htm

Consulta: 17 de Octubre, 2004.

155. <u>¿Una ley para otorgar patente de corso al obtentor de patentes</u> <u>vegetales?</u>, http://www.elnuevodiario.com.ni/archivo/1999/julio/25julio-1999/opinion/opinion1.html

Consulta: 30 de Enero, 2005.

156. <u>Una mirada a los mecanismos que aumentan el control</u> monopólico sobre la biodiversidad en América Latina,

http://www.grain.org/briefings/?id=171

Consulta: 29 de Abril, 2004.

Anexo 1

Cuadro Comparativo entre la Protección por Patente y la Protección por Título de Obtención Vegetal.

	Protección por patente	Protección de las obtenciones vegetales	
I. Objeto de la Protección	Invención (industrial)	Variedad vegetal	
II. Requisitos de Protección			
1. Examen de la documentación.	Necesario	Necesario	
2. Ensayo de campo.	No es necesario	Necesario	
3. Depósito de material vegetal para el examen.	No es necesario (puede depositarse, sin embargo)	Necesario a). Novedad comercial	
4. Condiciones de protección.	a). Novedad.b). Aplicación industrial.c). No obvio (actividad inventiva).d). Descripción suficiente.	a). Novedad comercialb). Distinción.c). Homogeneidad.d). Estabilidad.e). Una denominación adecuada.	
III. Alcance de la Protección			
1. Determinación del alcance de la protección.	Determinado por las reivindicaciones de la patente.	Fijado por la legislación nacional (o por el Convenio de la UPOV en el caso de	
2. Uso de variedades protegidas para la obtención de nuevas	Puede requerir la autorización del titular de la patente.	los Estados miembros de la UPOV).	
variedades.	Puede requerir la autorización del titular de la patente.	No requiere la autorización del titular del derecho	
3. Uso del material de propagación de la variedad protegida		(excepción de investigación).	
cultivada por el agricultor para replantarlo en la misma explotación.		Generalmente, no requiere la autorización del titular del derecho.	
IV. Denominación de la variedad	No es necesario	Necesario	
V. Duración de la Protección	20 años a partir de la fecha de solicitud.	18 años para árboles y vides. 15 años para otras especies, a partir de la fecha de concesión (aumentado respectivamente a 25 años y 20 años en el Acta de 1991)	

Anexo 2

Comparación entre las principales provisiones de los derechos de obtención según el Convenio de UPOV y las patentes de invención.

COMPARACIÓN ENTRE LAS PRINCIPALES PROVISIONES DE LOS DERECHOS DE OBTENCIÓN SEGÚN EL CONVENIO DE UPOV Y LAS PATENTES DE INVENCIÓN

DISPOSICIONES	UPOV 78	UPOV 91	PATENTES
COBERTURA	VARIEDADES DE PLANTAS DE ESPECIES NACIONALMENTE DEFINIDAS	VARIEDADES DE PLANTAS DE TODOS LOS GÉNEROS Y ESPECIES	INVENCIONES
REQUISITOS	DISTINTAS UNIFORMES ESTABILIDAD	NOVEDAD DISTINTAS UNIFORMES ESTABLES	NOVEDAD NIVEL INVENTIVO APLICACIÓN INDUSTRIAL
PERÍODO DE PROTECCIÓN	MÍNIMO 15 AÑOS	MÍNIMO 20 AÑOS	17 A 20 AÑOS
MATERIA PROTEGIDA	USO COMERCIAL DEL MATERIAL REPRODUCTIVO DE LA VARIEDAD	USO COMERCIAL DE TODO EL MATERIAL DE LA VARIEDAD	USO COMERCIAL DE LA MATERIA PROTEGIDA
EXCEPCIÓN DEL FITOMEJORADOR	SI	NO PARA VARIEDADES ESENCIALMENTE DERIVADAS	NO
PRIVILEGIO DEL AGRICULTOR	SI	DEPENDE DE CADA LEGISLACIÓN NACIONAL	NO
PROHIBICIÓN DE DOBLE PROTECCIÓN	NO PUEDE COEXISTIR DOBLE PROTECCIÓN		

<u>Anexo 3</u>

Ley Nº 318. Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales y su Reglamento.

Ley No. 318

Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales

CAPÍTULO I <u>Disposiciones Generales</u>

CAPÍTULO II Derechos del Obtentor

CAPÍTULO III Condiciones para la Protección del Derecho de

Obtentor

CAPÍTULO IV Establecimiento, Duración, Limitación

CAPÍTULO V Registro y Solicitud

CAPÍTULO VI Denominación y Mantenimiento de las Variedades

Vegetales

CAPÍTULO VII Transmisión de Derechos y Licencias Obligatorias

CAPÍTULO VIII Comité calificador para la Protección de Variedades

<u>Vegetales</u>

CAPÍTULO IX Procedimientos y Notificaciones

CAPÍTULO X Nulidad

CAPÍTULO XI Caducidad

CAPÍTULO XII Acciones por Infracción de Derechos

CAPÍTULO XIII Tasa y otros Pagos

CAPÍTULO XIV <u>Disposiciones Transitorias y Administrativas</u>

CAPÍTULO XV <u>Disposiciones Finales</u>

ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA

Hace saber al pueblo nicaragüense que:

LA ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA

En uso de sus facultades:

HA DICTADO

La siguiente:

LEY DE PROTECCION PARA LAS OBTENCIONES VEGETALES

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1. Objeto. La presente Ley tiene por objeto establecer las normas para la protección de los derechos de las personas naturales o jurídicas que, ya sea por medios naturales o manipulación genética, hayan creado o descubierto y puesto a punto, una nueva variedad vegetal, a quien se le denominará el obtentor.

ARTÍCULO 2. Órgano Competente. El Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, a través del Registro de la Propiedad Intelectual, RPI, será la dependencia del Poder Ejecutivo encargada de la administración y aplicación de esta Ley.

ARTÍCULO 3. Definiciones. Para los efectos de la presente Ley se entiende

Caracteres pertinentes: Expresiones fenotípicas y genotípicas propias de la variedad vegetal, que permiten identificar a una variedad vegetal como tal.

Variedad Vegetal: Es el conjunto de plantas de un solo taxón botánico del rango más bajo conocido, que con independencia de si responde o no plenamente a las condiciones para la concesión de un derecho de obtentor, pueda:

- a. Definirse por la expresión de los caracteres resultantes de un cierto genotipo o de una cierta combinación de genotipos.
- b. Distinguirse de cualquier otro conjunto de plantas por la expresión de uno de dichos caracteres por lo menos, y
- c. Considerarse como una unidad, habida cuenta de su aptitud a propagarse sin alteración.

Material de propagación: Cualquier material de reproducción vegetal, ya sea por la vía de reproducción sexual o asexual, que pueda ser utilizado para la producción o multiplicación de una variedad vegetal, incluyendo semillas para siembra y cualquier planta entera o partes de ella, de las cuales sean posibles obtener la reproducción de plantas enteras o semillas.

Espécimen de referencia: La más pequeña entidad utilizada por el obtentor para mantener su variedad, de la cual se toma la muestra representativa para el registro de esa variedad.

Material de reproducción o de multiplicación vegetativa: Son las semillas, frutas, plantas o partes de las mismas que sean utilizadas en la reproducción de plantas, abarcándose también a las plantas enteras.

Obtentor: Persona natural o jurídica que, ya sea por medios naturales o manipulación genética, haya creado o descubierto y puesto a punto, una nueva variedad vegetal.

Prioridad reconocida: Prelación para la obtención de un derecho de obtentor, basada en la presentación en el extranjero de una solicitud referida, total o parcialmente, a la misma materia que es objeto de una solicitud posterior presentada en Nicaragua.

Variedad protegida: Es la variedad objeto de un derecho de obtentor y que está inscrita en el Registro de la Propiedad Intelectual (RPI), del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio y a la que se le ha emitido su correspondiente título de obtentor.

Registro: Es el Registro de la Propiedad Intelectual (RPI), del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, donde se registrarán las solicitudes y los derechos otorgados a obtentores de variedad vegetales.

Comité Calificador: Es el Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales (CCPVV) creado de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 69 de la presente Ley.

Título de Obtentor: Documento expedido por el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, MIFIC, en el que se reconoce y ampara el derecho del obtentor de una variedad vegetal.

Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales: Convenio del 2 de Diciembre de 1961 revisado en Ginebra el 10 de Noviembre de 1972, el 23 de Octubre de 1978 y el 19 de Marzo de 1991, al que pueden adherirse Estados, que tiene como objetivo la protección de las variedades vegetales mediante un derecho de propiedad industrial y que es la base jurídica de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV).

Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales: (UPOV). Organización Intergubernamental con sede en Ginebra, Suiza, creada en el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, siendo sus miembros los países signatarios del Convenio.

ARTÍCULO 4. Protección Legal. La presente Ley otorga protección legal a los obtentores de variedades vegetales ya sean nacionales o extranjeros domiciliados en Nicaragua.

ARTÍCULO 5. Reciprocidad. Serán beneficiarios de la presente Ley en base a la reciprocidad, los nacionales de cualquier estado, que siendo miembro o no de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), concedan una protección eficaz a los obtentores de variedades vegetales de nuestro país.

CAPÍTULO II DERECHOS DEL OBTENTOR

ARTÍCULO 6. Naturaleza del Derecho del Obtentor. El derecho de obtentor se considerará, como un derecho de propiedad intelectual, siendo aplicable en forma supletoria las disposiciones de la Ley de Patentes de Invención que se encuentre en vigencia.

ARTÍCULO 7. Características del derecho. El derecho de obtentor será comercializable, transferible y heredable. El heredero o causahabiente podrá hacer uso de este derecho, derivar beneficios del mismo y disponer de él durante su período de vigencia. El dueño del derecho podrá conceder a terceros, licencias de explotación para el uso de las variedades protegidas.

ARTÍCULO 8. Alcance del derecho del obtentor. Se requerirá la autorización del obtentor o del que se le haya concedido un derecho como tal, para los actos realizados respecto del material de reproducción o de multiplicación de la variedad protegida, en los siguientes casos:

- a. Producción o reproducción.
- b. Preparación a los fines de reproducción o de multiplicación.
- c. Comercialización.
- d. Exportación.
- e. Importación.
- f. Donación.

Igualmente requerirá la autorización del obtentor, el uso de variedades ornamentales o parte de ellas que normalmente son comercializadas para fines distintos de la multiplicación, destinadas en este caso a la producción o la reproducción de la misma.

Mediante documento público, el obtentor podrá supeditar a ciertas condiciones y limitaciones, la autorización que haya concedido en virtud de los numerales

anteriores.

ARTÍCULO 9. Las disposiciones anteriores también se aplicarán:

- a. A las variedades derivadas esencialmente de la variedad protegida, cuando ésta no sea a su vez una variedad esencialmente derivada, conforme a lo establecido en el Artículo 11 de la presente ley.
- b. A las variedades que no se distingan claramente de la variedad protegida, de conformidad con el artículo 18 de la presente Ley.
- c. A las variedades cuya producción necesite el empleo repetido de la variedad protegida.

ARTÍCULO 10. Aplicación del derecho del obtentor. El derecho del obtentor es aplicable a las variedades de todos los géneros y especies vegetales.

ARTÍCULO 11. Variedad esencialmente derivada. Se considerará que una variedad es esencialmente derivada de una variedad inicial, si:

- a. Se deriva principalmente de la variedad inicial o de una variedad que a su vez se deriva principalmente de la variedad inicial, conservando al mismo tiempo las expresiones de los caracteres esenciales que resultan del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial.
- b. Se distingue claramente de la variedad inicial, y
- c. Salvo por lo que respecta a las diferencias resultantes de la derivación, es conforme a la variedad inicial en la expresión de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial.

ARTÍCULO 12. Excepciones al Derecho del Obtentor. La autorización del obtentor no se requerirá para emplear la variedad protegida, cuando:

a. Constituya fuente o insumos de investigación para contribuir al mejoramiento genético de otras variedades vegetales.

- b. El agricultor utilice con fines de reproducción o de multiplicación en su propia explotación, el producto de la cosecha que haya obtenido por el cultivo.
- c. Se use o se venda el producto de la cosecha para consumo humano o animal o como materia prima.

ARTÍCULO 13. Renuncia del derecho del obtentor. El obtentor, en documentos públicos podrá renunciar a los derechos que le confiere esta Ley, el que deberá inscribirse en el Registro correspondiente con carácter irrevocable; el aprovechamiento y explotación de la variedad vegetal pasarán a formar parte del dominio público.

ARTÍCULO 14. Adjudicación judicial del derecho del obtentor. Cuando una persona que no tenga derecho a la protección, presente una solicitud de derecho de obtentor, el tenedor del derecho o derechohabiente podrá entablar una demanda de adjudicación de la solicitud, o en todo caso del derecho, si este ya hubiera sido concedido.

La demanda de adjudicación prescribe a los cinco años, a partir de la fecha de publicación de la concesión del derecho de obtentor. La acción contra un demandado de mala fe no está sometida a ningún plazo.

Si la demanda prospera, caducarán los derechos concedidos a terceros durante el intervalo de tiempo transcurrido, sobre la base del derecho del obtentor.

No obstante los titulares de un derecho de explotación adquiridos de buena fe, que hayan tomado medidas efectivas y serias con miras a gozar de ese derecho, antes de la fecha de notificación de la demanda o, en su defecto de la decisión, podrán realizar o seguir realizando los actos de explotación resultantes de las medidas que hayan tomado, a reserva de pagar una remuneración equitativa al derechohabiente.

ARTÍCULO 15. Titular del Derecho. Tendrá derecho a solicitar un derecho de obtentor la persona natural o jurídica que se considere obtentor o causahabiente.

En el caso de que varias personas hayan creado o descubierto en común una variedad, el derecho a la protección les corresponderá en común. Salvo estipulación en contrario entre los coobtentores, los derechos de estos serán

compartidos en iguales condiciones.

Cuando el obtentor esté considerando como un empleado o trabajador, la solicitud para tener el derecho de obtentor, se regirá por el contrato de trabajo en cuyo marco se haya creado o descubierto la variedad, de conformidad con el derecho aplicable a dicho contrato.

CAPÍTULO III CONDICIONES PARA LA PROTECCIÓN DEL DERECHO DE OBTENTOR

ARTÍCULO 16. Condiciones de la protección. Se otorgará el derecho de obtentor de una variedad vegetal, cuando ésta reúna las siguientes características:

- a. Novedad
- b. Distinción
- c. Homogeneidad
- d. Estabilidad
- e. Haya recibido una denominación de conformidad con las disposiciones del Capítulo VI de la presente Ley.

La concesión del derecho de obtentor solamente podrá depender de las condiciones antes mencionadas y se otorgará a reserva de que el obtentor haya satisfecho las formalidades previstas por el presente Capítulo y que haya pagado las tasas adeudadas.

ARTÍCULO 17. Novedad. La variedad será considerada nueva, si en la fecha de presentación de la solicitud de derecho de obtentor, el material de reproducción o de multiplicación o un producto de la cosecha de la variedad no ha sido ofrecido en venta o comercializado por el obtentor o por su derechohabiente o causahabiente:

- a. En el territorio de la República, hasta un año antes de esa fecha, y
- b. En el territorio de cualquier otro Estado, más de cuatro años o, para el caso de árboles y vides, más de seis años, antes de esa fecha.

ARTÍCULO 18. Distinción. La variedad vegetal se considerará distinta si se diferencia técnica y claramente por uno o varios caracteres pertinentes de cualquiera otra variedad que, en la fecha de presentación de la solicitud, sea notoriamente conocida; dichos caracteres deberán reconocerse fácilmente por un técnico en la materia y ser descritos con precisión en la correspondiente solicitud.

La presentación en cualquier país, de una solicitud de derecho de obtentor o de inscripción en un catálogo de variedad admitidas para la comercialización, se reputará que hace a la variedad objeto de la solicitud notoriamente conocida, a partir de la fecha de la solicitud, si esta conduce a la concesión del derecho de obtentor o la inscripción en el catálogo según el caso.

La notoriedad de la existencia de otra variedad podrá establecerse por diversas referencias tales como:

- a. Explotación de la variedad ya en curso.
- b. Inscripción de la variedad en un registro de variedades mantenida por una asociación profesional reconocida.
- c. Presencia de la variedad en una colección de referencia.

ARTÍCULO 19. Homogeneidad. La variedad vegetal se considerará homogénea si es suficientemente uniforme en sus caracteres pertinentes, a reserva de la variación previsible habida cuenta de las particularidades de su reproducción sexuada o de su multiplicación vegetativa.

ARTÍCULO 20. Estabilidad. La variedad vegetal se considerará estable si sus caracteres pertinentes se mantienen inalterados después de reproducciones o multiplicaciones sucesivas o, en caso de un ciclo particular de reproducciones o de multiplicaciones, al final de cada ciclo.

CAPÍTULO IV ESTABLECIMIENTO, DURACIÓN, LIMITACIÓN

ARTÍCULO 21. Establecimiento del Derecho y Autoridad Registral. El derecho de obtentor será establecido mediante la inscripción en el Registro de la Propiedad Intelectual del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio y el otorgamiento por éste del título de obtentor, dentro de los términos y condiciones establecidos en la presente Ley

ARTÍCULO 22. Duración. El derecho otorgado al obtentor, contado a partir de la fecha de otorgamiento del título de protección, tendrá una duración de 20 años para todas las especies.

El derecho del obtentor se mantendrá en vigencia mientras pague las tasas correspondientes en el registro y mantenga su derecho en los términos establecidos en esta Ley.

Vencidos los períodos de protección de la variedad vegetal, su aprovechamiento y explotación pasarán al dominio público.

ARTÍCULO 23. Limitaciones al ejercicio de los derechos protegidos. El libre ejercicio del derecho exclusivo concedido al obtentor de variedades vegetales, solo podrá limitarse por razones de interés público. En dichos casos se podrá utilizar el otorgamiento de licencias obligatorias para la explotación de variedades registradas.

Al conceder una licencia obligatoria, la autoridad competente fijará una remuneración equitativa que el beneficiado habrá de abonar al obtentor de la variedad vegetal.

CAPÍTULO V REGISTRO Y SOLICITUD **ARTÍCULO 24. Registro de los derechos.** El registro de los derechos se llevará a efecto en el Registro de la Propiedad Intelectual (RPI) del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, MIFIC.

El RPI registrará las solicitudes y los derechos otorgados, diferenciando entre registro de solicitudes y registro de derechos otorgados. Dichos registros serán públicos.

El RPI conservará los documentos de los expedientes, originales o reproducciones, durante un plazo de cinco años, a partir de la fecha de retiro o rechazo de la solicitud o de la fecha de extinción del derecho de obtentor, según sea el caso.

ARTÍCULO 25. Acceso a la información. El RPI garantizará el acceso a toda información contenida en las inscripciones del mismo y toda persona que tenga interés legítimo podrá consultar los documentos relativos a la solicitud y concesión de los derechos del obtentor.

En el caso de variedades cuya producción requiera el empleo repetido de líneas parentales, el interesado al presentar la solicitud, podrá pedir que los documentos y los ensayos relativos a los componentes se eximan de las medidas de publicidad.

ARTÍCULO 26. Inscripciones en el RPI. En el Registro de la Propiedad Intelectual se deberán inscribir:

- I. La solicitud de derecho de obtentor.
- II. La constancia de presentación.
- III. El otorgamiento de los derechos y del título de obtentor haciéndose constar:
 - a. Denominación de la variedad vegetal protegida.
 - b. Características de la variedad protegida.
 - c. Especie a que pertenece, nombre científico y común.

- d. Nombre y domicilio del titular o titulares o causahabientes o representante legal de la variedad vegetal, así como razón o denominación social, y
- e. Fecha de otorgamiento y vigencia.
- IV. Renuncia de los derechos que confiere la presente Ley.
- V. Transmisiones y gravámenes que en su caso se realicen de los derechos que confiere la presente Ley.
- VI. Expedición de las licencias obligatorias que confiere la presente Ley.
- VII. Fin de la vigencia de los derechos y título del obtentor, ya sea por caducidad o por vencimiento del plazo respectivo, así como la inscripción preventiva de los procedimientos de nulidad y revocación de un título de obtentor y su resolución definitiva.
- VIII. Declaratoria en la que se establezca que las variedades vegetales han pasado a dominio público.

ARTÍCULO 27. Constancia del Registro. Para que surtan efectos contra terceros, tanto los títulos de obtentor como la transmisión de derechos, deberá constar en el Registro.

ARTÍCULO 28. Publicación. El RPI ordenará la publicación en La Gaceta, Diario Oficial y/o en los medios que considere idóneos, las inscripciones que se realicen, las solicitudes de obtentor y cualquier información que considere de interés sobre la materia de la presente Ley, el costo de dichas publicaciones correrá por cuenta del obtentor.

El RPI publicará regularmente los registros y solicitudes de las Obtenciones Vegetales con la información siguiente:

- a. Solicitudes de concesión de derechos del obtentor
- b. Solicitudes de denominación de variedades
- c. Registro de nuevas denominaciones para las variedades protegidas.
- d. Retiro de solicitudes de concesión de derechos de obtentor.

- e. Rechazo de solicitudes de concesión de derechos de obtentor.
- f. Concesión de derechos de obtentor.
- g. Modificaciones relativas a las personas (solicitantes, titulares y mandatarios).
- h. Extinción de los derechos del obtentor.
- i. Licencias.
- j. Anuncios oficiales.

El costo de estas publicaciones será asumido de manera total por los interesados.

ARTÍCULO 29. Tasas. Los actos administrativos del RPI dan lugar a la percepción de tasas por servicios. Para todos los efectos legales, se aplicarán los montos y tasas previstos en el Artículo 85 de la presente Ley.

ARTÍCULO 30. Registro de Variedades. Los registros de variedades efectuados en la Dirección General de Semillas del MAG-FOR, son válidos a los efectos establecidos en la Ley No. 280. Ley de Producción y Comercio de Semillas, publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 26 del 9 de Febrero de 1998, en lo que concierne a su autorización a la difusión, comercialización y otros efectos pero no otorgan derechos de obtentor.

ARTÍCULO 31. Del solicitante. Toda persona natural o jurídica podrá solicitar personalmente o a través de apoderado debidamente acreditado, la calidad de obtentor. Cuando una variedad vegetal sea obtenida y desarrollada por dos o más personas naturales o jurídicas de manera mancomunada, deberán precisar en la solicitud la participación que corresponda a cada una y designar un representante común, en caso contrario se tendrá como tal al primero que se nombre.

ARTÍCULO 32. Forma y contenido de la solicitud. La solicitud se presentará al RPI, e incluirá bajo pena de rechazo, como mínimo lo siguiente:

a. Nombre y dirección del solicitante o el de su representante legal.

- b. Nombre y dirección del obtentor, de no ser el solicitante.
- c. Identificación de la especie (nombre científico y nombre común).
- d. Denominación propuesta para la variedad o una designación provisional.
- e. Si se alega la prioridad de una solicitud anterior, se deberá indicar el Estado miembro de la UPOV que acogió la mencionada solicitud así como la fecha de presentación.
- f. Descripción técnica de la variedad que contenga las características morfológicas, fisiológicas, fisicoquímicas y cualidades industriales o tecnológicas que permitan su identificación. Se acompañarán dibujos, fotografías o cualquier otro elemento técnico necesario para ilustrar la descripción. Especificación de la genealogía y origen de la variedad.

Así mismo, el solicitante deberá indicar la fundamentación de distinguibilidad, señalando las razones por las cuales considera que la variedad reviste el carácter de distinguible o inédita respecto de las ya existentes, las notoriamente conocidas, o las que a su juicio son más parecidas.

La autoridad registral podrá modificar la fundamentación de distinguibilidad o asistir al solicitante para que así lo haga, cuando por estudios comparativos así lo considere necesario.

La autoridad de aplicación cuando lo estime necesario, podrá requerir del solicitante pruebas de campo y/o ensayos de laboratorio para la verificación de las características atribuidas a la nueva variedad.

- g. Lugar para oír notificaciones.
- h. Mecanismos de reproducción o propagación y descripción del método que utiliza el obtentor para el mantenimiento de la variedad.
- i. El comprobante del pago de la solicitud.
- j. Firma del solicitante.

Los demás datos que establezca el Reglamento o toda información técnica adicional para el caso o las especies que así lo requieran según lo establezca la

autoridad de aplicación.

ARTÍCULO 33. La propuesta de denominación. En la solicitud del título de obtentor se propondrá una denominación de la variedad de conformidad con el artículo 50 de esta Ley, la cual al ser aprobada deberá ser diferente a cualquiera otra existente en el país o en el extranjero, cumplir con los demás requisitos establecidos en el Reglamento de esta Ley y no ser idéntica o similar en grado de confusión a una previamente protegida.

En caso de que la denominación no cumpla con los requisitos anteriores, la Autoridad de Aplicación notificará al solicitante su rechazo y exigirá a éste que proponga otra en un plazo perentorio de 30 días.

ARTÍCULO 34. Recepción y trámite de la solicitud. La Autoridad del Aplicación recibirá y tramitará las solicitudes de los títulos de obtentor, ya sea por sí o por requerimiento del Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales (CCPVV), demandando la entrega de la variedad vegetal o su material de propagación en las cantidades que éste considere conveniente y, en su caso, los documentos e información complementarios que estime necesarios para verificar si se cumple con los requisitos legales y reglamentarios.

ARTÍCULO 35. Revocación de la Solicitud. Las solicitudes quedarán sin efectos al no cumplir el solicitante con los requerimientos que se le hubiesen formulado, en un plazo de tres meses, contados a partir de la notificación respectiva.

ARTÍCULO 36. Fecha de presentación. Se asignará una fecha de presentación a cada solicitud completa y conforme fuese introducida a la Autoridad de Aplicación. Se considerará fecha de presentación, aquella en que la Autoridad de Aplicación haya recibido los elementos de información establecidos en este Título.

ARTÍCULO 37. Prioridad. El solicitante podrá alegar ante la autoridad de un Estado miembro de la UPOV, el beneficio al derecho de prioridad de una

solicitud anterior presentada legalmente para la misma variedad por él mismo o por su predecesor en el título. Si la solicitud presentada ante la autoridad de aplicación ha sido precedida de varias solicitudes, la prioridad solo podrá basarse en la primera.

ARTÍCULO 38. Reivindicación de la prioridad. La reivindicación de la prioridad se hará en forma expresa en un plazo de doce (12) meses contados a partir del día siguiente a la fecha de la presentación de la primera solicitud.

Para reivindicar la prioridad de una solicitud originalmente radicada fuera del país, es necesario que la solicitud presentada a la Autoridad de Aplicación no pretenda el otorgamiento de derechos adicionales a los que se deriven de la solicitud presentada en el extranjero.

ARTÍCULO 39. Obligatoriedad en la presentación de documentos. Para beneficiarse del derecho de prioridad, el solicitante deberá suministrar a la Autoridad de Aplicación, en un plazo de tres meses contados a partir de la fecha de presentación, una copia de los documentos con las modalidades y formalidades establecidas en el Reglamento de la presente Ley.

La Autoridad de Aplicación podrá solicitar que se presente, en un plazo de tres meses contados a partir de la fecha de recepción de la comunicación, una traducción de la primera solicitud o de algunos documentos que constituyan partes medulares de ella.

ARTÍCULO 40. Efectos de la prioridad. La prioridad tendrá por efecto que la solicitud será considerada como presentada en la fecha relacionada en la primera solicitud, con respecto a las condiciones de la protección vinculadas a la variedad.

ARTÍCULO 41. Aplazamiento del examen. El solicitante podrá pedir un aplazamiento del examen de la variedad por un máximo de dos años contados a partir de la fecha de vencimiento del plazo de prioridad. No obstante, si se rechazara o se retirara la primera solicitud se podrá iniciar el examen de la variedad vegetal antes de la fecha indicada por el solicitante; en este caso, se le concederá un plazo conveniente para suministrar la información y el

material que fuere pertinente para el examen de la variedad.

ARTÍCULO 42. Examen de forma de la solicitud. La solicitud deberá cumplir los requisitos establecidos en cuanto al fondo y a la forma, en caso de ser incompletas, el RPI notificará al solicitante que tiene un plazo de treinta (30) días calendarios para llenar las omisiones. Vencido el término anterior sin hacer las enmiendas, se tendrán como no presentada la solicitud.

ARTÍCULO 43. Examen técnico de la variedad. La variedad será objeto de un examen técnico cuya finalidad será comprobar que es distinta, homogénea y estable. Comprobado que la variedad cumple las mencionadas condiciones, se procederá a establecer la descripción oficial de la misma.

El examen técnico y el de la denominación se realizará por la Dirección General de Semillas del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAG-FOR), con el asesoramiento preceptivo del Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales (CCPVV).

El costo del examen técnico y de la denominación será pagado por el solicitante directamente a la institución que lo practique y estará determinado por los materiales utilizados y el rendimiento de los servicios.

La descripción oficial podrá ser completada o modificada más adelante en función de la evolución de los conocimientos agrobotánicos, sin que por ello se modifique el objeto de la protección.

ARTÍCULO 44. Información, documentos y materiales necesarios para el examen. El solicitante deberá suministrar toda la información, documentos o material necesario a los efectos del examen técnico y de la denominación.

ARTÍCULO 45. Cooperación en materia de examen. El Ministerio Agropecuario y Forestal (MAG-FOR) a través de la Dirección General de Semillas, podrá concertar acuerdos administrativos de cooperación en materia de examen de las variedades y control del mantenimiento de las variedades vegetales.

ARTÍCULO 46. Publicación de la solicitud. Las solicitudes serán publicadas por la Autoridad de Aplicación en La Gaceta, Diario Oficial y/o en los medios que considere idóneos, conteniendo los elementos señalados en el Reglamento de la presente Ley. El costo de dichas publicaciones correrá por cuenta del obtentor.

ARTÍCULO 47. Examen de fondo de la solicitud. La solicitud será examinada en cuando al fondo, a fin de comprobar sobre la base de las informaciones suministradas que la variedad cumple con los requisitos y que el solicitante está habilitado según las disposiciones establecidas en la presente Ley. En caso contrario la solicitud será rechazada.

ARTÍCULO 48. Impugnaciones relativas a la concesión de derecho del **obtentor.** Una vez publicada la solicitud, toda persona podrá presentar impugnaciones relativas a las concesiones del derecho de obtentor, todo de conformidad con el Reglamento de la presente Ley.

ARTÍCULO 49. Concesión del derecho del obtentor o rechazo de solicitud. El RPI concederá el derecho de obtentor cuando, como resultado del examen técnico y el de la denominación de la variedad compruebe que ésta cumple con las condiciones previstas en la presente Ley.

La concesión del derecho de obtentor o el rechazo de la solicitud se inscribirán en el Registro de la Propiedad Intelectual (RPI) y se publicarán en La Gaceta, Diario Oficial.

Emitido el título de obtentor, la denominación quedará firme, aún cuando la variedad vegetal pase al dominio público.

CAPÍTULO VI DENOMINACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS VARIEDADES VEGETALES

ARTÍCULO 50. Denominación. La denominación está destinada a ser la designación genérica de la variedad. Podrá construirse con todas las palabras, combinaciones de las mismas y de cifras y combinaciones de letras y de cifras

que tengan o no un sentido preexistente, a condición de que tales signos sirvan para identificar la variedad. Salvo cuando sea una práctica establecida para designar variedades, podrán componerse únicamente de cifras.

Una variedad preexistente de la misma especie de botánica o de una semejante deberá ser diferente de cualquier denominación que designe, en cualquiera de los Estados Miembros de la UPOV.

ARTÍCULO 51. Prohibición en el uso de la denominación. Una denominación preexistente de una variedad de la misma especie botánica o de una semejante, deberá ser diferente de cualquier denominación que la designe en el territorio nacional o en cualquier Estado. Está prohibido registrar como marca la denominación de cualquier variedad vegetal.

ARTÍCULO 52. Condiciones para la comercialización. El que comercialice en forma material de reproducción o de multiplicación una variedad protegida deberá utilizar la denominación correspondiente.

Cuando una variedad se ofrezca a la venta o se comercialice de otra forma, se permitirá asociar una marca de fábrica o de comercio, un nombre comercial o una indicación similar en la relación con la denominación de la variedad registrada, a reserva de que la denominación pueda reconocerse fácilmente.

La obligación de utilizar la denominación de la variedad registrada subsistirá aunque el derecho del obtentor haya precluido al pasar la variedad al dominio público.

ARTÍCULO 53. Motivos de rechazo. Se denegará el registro como denominación de variedades a las designaciones que:

- a. Incumplan con las disposiciones del Artículo 51 de la presente Ley.
- b. Exista inconvenientes para la identificación de la variedad, particularmente por la falta de carácter distintivo o por falta de adecuación lingüística.
- c. Contraríen al orden público y las buenas costumbres.

- d. Compuestas exclusivamente de signos o de indicaciones que puedan inducir a error o prestarse a confusión sobre las características, la designación de especie, la calidad, el destino, el valor, la procedencia geográfica, la época de producción o la identidad del obtentor.
- e. Sean una marca registrada o estén en proceso de registro.
- f. Sean parecidas y que puedan crear un riesgo de confusión con una denominación que designe el territorio de Nicaragua, una variedad preexistente de la misma especie o de una especie semejante, a menos que la variedad preexistente haya dejado de ser utilizada y que su denominación no haya adquirido una significación particular.

ARTÍCULO 54. Procedimientos de registro. La denominación propuesta para la variedad cuya protección se solicita será presentada al mismo tiempo que la solicitud, con sujeción al pago de una tasa especial y a la indicación de una designación provisional en la solicitud, el solicitante podrá diferir el procedimiento de registro de la denominación en un plazo de treinta (30) días, a partir de la fecha de recepción de la solicitud. Si la propuesta no se presenta en el plazo fijado, la solicitud será rechazada.

ARTÍCULO 55. Objeciones de terceros. Se podrá presentar una oposición al registro de la denominación, basada en cualquiera de los motivos de rechazo previsto en el Artículo 53 de la presente Ley.

Las oposiciones y observaciones se comunicarán al solicitante para que pueda responder a las mismas.

Una vez estudiada la respuesta dada por el solicitante y de encontrarse méritos a la oposición, éste deberá presentar una nueva propuesta de denominación.

ARTÍCULO 56. Registro y cancelación de una denominación. El RPI cancelará la denominación registrada en los casos siguientes:

- a. Comprobar una denominación registrada pese a lo establecido en los Artículos 51 y 53 de la presente Ley.
- b. Invocar la existencia de un interés legítimo, o

c. Presentar por parte de un tercero una resolución judicial que prohibida la utilización de la denominación en relación con la variedad.

Se informará al titular acerca de la cancelación y se le invitará a presentar una propuesta de denominación, la que estará sujeta a los procedimientos de examen y de publicación previstos en esta Ley. La nueva denominación se registrará y publicará en cuanto esté aprobada; la antigua denominación será cancelada al mismo tiempo.

ARTÍCULO 57. Mantenimiento de la variedad. El titular deberá mantener la variedad protegida o cuando proceda, sus componentes hereditarios, mientras esté vigente el derecho de obtentor.

El titular deberá presentar cada año, la información, los documentos o el material que se consideren necesarios para el control del mantenimiento de la variedad.

CAPÍTULO VII TRANSMISION DE DERECHOS Y LICENCIAS OBLIGATORIAS

ARTÍCULO 58. Transmisión del derecho. Los derechos que se confieren al obtentor, habilitan a celebrar en relación a estos, todos los negocios jurídicos legalmente admisibles, pudiendo transmitirse total o parcialmente, mediante título legal ante Notario Público.

ARTÍCULO 59. Trámite. En el caso de la transmisión de los derechos a que se refiere la presente Ley, el beneficiario, cesionario o causahabiente de dichos derechos estará obligado a proporcionar al RPI:

- a. Nombre, nacionalidad y domicilio.
- b. Documentos en el que conste tanto la transmisión de los derechos y cuando corresponda, la obligación de mantener los caracteres pertinentes de la variedad vegetal o su material de propagación, en caso de que se comercialicen y exploten.

ARTÍCULO 60. Obligaciones. En caso de una transmisión total, el beneficiario o causahabiente asumirá todas las obligaciones y derechos que deriven del título de obtentor, a excepción de lo previsto en la presente Ley.

ARTÍCULO 61. Inscripción. Surtirá efecto la transmisión de los derechos cuando se registren en el RPI en base a lo establecido en la presente Ley.

ARTÍCULO 62. Protección de los derechos. El beneficiario, cesionario o causahabiente podrá ejercitar las acciones legales de protección a los derechos del obtentor como si fuera el titular, salvo pacto en contrario.

ARTÍCULO 63. Otras responsabilidades. La persona que reciba el material de una variedad vegetal protegida, será responsable por el uso o aprovechamiento que se haga de manera distinta a lo preceptuado por esta Ley y su Reglamento.

ARTÍCULO 64. Otorgamientos. El RPI podrá otorgar licencias obligatorias en cualquiera de los casos siguientes:

- a. Cuando la variedad protegida se declare de interés público.
- b. En el caso de la explotación de una variedad vegetal protegida que se declare indispensable para satisfacer las necesidades básicas de un sector de la población y exista deficiencia en la oferta, o
- c. Cuando se efectuaren prácticas incorrectas, afectando la libre competencia.

ARTÍCULO 65. Solicitud de licencias obligatorias. Toda persona podrá solicitar la concesión de una licencia obligatoria correspondiente al derecho de obtentor en los casos señalados en el Artículo 64 de la presente Ley, si cumple con las siguientes condiciones:

a. El solicitante debe probar que tiene capacidad suficiente para realizar la explotación y deberá probar que ha intentado obtener la autorización del titular de los derechos en los términos y condiciones comerciales

- razonables y que además esos intentos no han surtido efecto en un plazo prudencial.
- b. Que hayan transcurrido tres años entre la fecha del otorgamiento del derecho del obtentor y la fecha de solicitud de concesión de la licencia obligatoria.
- c. Que la persona que solicita la concesión de la licencia obligatoria haya abonado la tasa prevista en el Reglamento.

ARTÍCULO 66. Condiciones relativas a la licencia obligatoria. La licencia obligatoria se concederá para abastecer el mercado interno y su titular recibirá una remuneración adecuada. A falta de acuerdo la autoridad judicial competente fijará el monto y la forma de pago.

La licencia obligatoria no podrá concederse con carácter exclusivo, además es intransferible y al concluir el plazo para el que fue otorgada, el titular de la variedad vegetal recuperará plenamente sus derechos.

ARTÍCULO 67. Concesión de las licencias obligatorias. La resolución de concesión de una licencia obligatoria estipulará el alcance de la licencia, el plazo que no podrá ser menor de dos años, ni mayor de cuatro años, el monto y forma de pago de la remuneración debida al titular.

ARTÍCULO 68. Revocación y modificación de la licencia obligatoria. Una licencia obligatoria podrá ser revocada total o parcialmente por la autoridad judicial competente a pedido de cualquier persona interesada, si el beneficiario de la licencia incumpliera las obligaciones que le incumben, si las circunstancias que dieron origen a la licencia hubieran dejado de existir y no fuese probable que vuelvan a surgir. En este último caso, esta autoridad podrá dictar las disposiciones necesarias para proteger adecuadamente los intereses legítimos del beneficiario afectado por la revocación.

Una licencia obligatoria podrá ser modificada por la autoridad de aplicación a solicitud de la parte interesada cuando nuevos hechos o circunstancias lo justifiquen, en particular cuando el titular de la variedad vegetal hubiese otorgado contractualmente condiciones más favorables que las acordadas al beneficiario de la licencia obligatoria.

CAPÍTULO VIII COMITÉ CALIFICADOR PARA LA PROTECCIÓN DE VARIEDADES VEGETALES

ARTÍCULO 69. Creación. Créase el Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales que funcionará bajo la administración del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAG-FOR), el que tendrá preceptivamente funciones de asesoramiento técnico sobre:

- a. Las solicitudes de derecho de obtentor.
- b. Los procedimientos para la realización y evaluación de prueba técnicas de campo y de laboratorio.
- c. La formulación de normas pertinentes, relativas a la caracterización y evaluación de variedades vegetales con fines de descripción, y
- d. Las demás que señale el Reglamento de la presente Ley.

ARTÍCULO 70. Integración y Funcionamiento. El Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales (CCPVV), estará integrado por las áreas sustantivas de los Ministerios de Fomento, Industria y Comercio; Agropecuario y Forestal y del Ambiente y de los Recursos Naturales, que establezca el Reglamento de esta Ley determinando su estructuración y funcionamiento. Además serán integrantes de este Comité, la Universidad Nacional Agraria (UNA), la Universidad Nacional de León y otros centros especializados en la materia.

CAPÍTULO IX PROCEDIMIENTOS Y NOTIFICACIONES

ARTÍCULO 71. Procedimientos. Los procedimientos en relación a causales de nulidad, caducidad y sanciones que se establecen en la presente Ley se sustanciarán y resolverán con apego a la misma.

ARTÍCULO 72. Notificación. En los procedimientos administrativos de nulidad, caducidad e imposición de sanciones, se notificará a la otra parte o a un tercero potencialmente perjudicado para que, en un plazo de treinta días hábiles contados a partir de la notificación, manifieste por escrito lo que a su derecho convenga.

CAPÍTULO X NULIDAD

ARTÍCULO 73. Causales de Nulidad. La autoridad judicial declarará la nulidad del derecho del obtentor sobre una variedad vegetal solamente en los siguientes casos:

- a. Cuando a la fecha de presentación de la solicitud o de prioridad, en su caso, la variedad no es nueva o es distinta.
- b. Cuando el otorgamiento del derecho del obtentor se resolvió como producto de las informaciones y documentos proporcionados por el solicitante y la variedad no era homogénea o estable en ese momento.
- c. Cuando el derecho del obtentor fue concedido a una persona que no tenía derecho al mismo, a menos que se haya transferido a la persona a quien corresponde el derecho.

ARTÍCULO 74. Solicitante de nulidad. Toda persona que justifique un interés estará legitimado para presentar una demanda de nulidad.

CAPÍTULO XI CADUCIDAD

ARTÍCULO 75. Causales. El derecho del obtentor y su registro caducarán solamente en los casos siguientes:

- a. Si se comprueba que la variedad protegida ya no cumple efectivamente las condiciones de homogeneidad y estabilidad.
- b. Por falta de pago de la tasa anual, mediando un período de tres meses desde el reclamo fehaciente del mismo.
- c. Incumplimiento por parte del obtentor, al no presentar a la Autoridad Competente el material de reproducción de multiplicación de la variedad vegetal protegida en un plazo de seis meses transcurridos desde la fecha de su requerimiento.
- d. Incumplimiento de presentar a la autoridad competente los documentos o información requeridos para el control del mantenimiento de la variedad en el plazo establecido.
- e. Cuando el RPI aplicando lo establecido en el Artículo 56 de la presente Ley, cancele la denominación registrada de una variedad y el titular del derecho otorgado no proponga en el plazo concedido otra denominación adecuada.

ARTÍCULO 76. Solicitante de la caducidad. El RPI o toda persona natural o jurídica que justifique un interés, estará legitimado para presentar una demanda de caducidad.

ARTÍCULO 77. Traslado al dominio público. En caso de comprobarse la caducidad de un derecho de obtentor, en base a lo establecido en el artículo 75 incisos a) y b) de la presente Ley, la variedad vegetal en cuestión pasa al dominio público.

CAPÍTULO XII ACCIONES POR INFRACCIÓN DE DERECHOS

ARTÍCULO 78. Fraude vinculados a las denominaciones de variedades. Sin perjuicio del daño emergente y el lucro cesante que pueda alegarse, toda persona natural o jurídica que haga uso de una denominación de variedad protegida sin autorización del titular de los derechos y omita utilizar una denominación registrada en violación a las disposiciones de la presente Ley,

será sancionada mediante multa de C\$ 200,000.00 (doscientos mil córdobas) a C\$ 900,000.00 (novecientos mil córdobas), aplicando como factor de cambio la tasa aprobada por el Banco Central de Nicaragua a esa fecha.

ARTÍCULO 79. Recursos civiles. Toda persona que sin estar autorizada para ello, realice actos que requieran la autorización del titular de los derechos a variedad vegetal, utilice una denominación u omita utilizar una denominación de una variedad protegida en violación a las disposiciones de esta Ley, podrá ser denunciada por el obtentor o por el titular de una licencia, y le serán aplicables las disposiciones en materia de procedimiento civil establecidas para derechos que dimanan de la propiedad industrial, tal y como se establezca en la Ley de Patentes de Invención que se encuentre en vigencia.

ARTÍCULO 80. Sanciones penales. Todo acto que conlleve al uso indebido de un derecho de obtentor y toda infracción cometida con conocimiento de causa constituirán delitos sancionables a los efectos de la presente Ley. En este caso, serán aplicables las disposiciones, procedimientos y sanciones previstos en las leyes de la materia.

ARTÍCULO 81. Acciones precautorias. El que inicie una demanda por infracción de un derecho protegido conforme a esta Ley, podrá solicitar a la autoridad competente que ordene medidas precautorias inmediatas con el objeto de impedir su comisión.

Entre otras podrán ordenarse las siguientes medidas precautorias:

- a. Cesación inmediata de los actos que constituyen la infracción;
- b. Ordenar el retiro de la circulación o impedir ésta, respecto a los materiales de reproducción o multiplicación de la variedad vegetal protegida, con los que se infrinjan los derechos tutelados por esta Ley.
- c. Ordenar que se retiren de la circulación los objetos, empaques, envases, embalaje, papelería, material publicitario y similares con los que se infringirían alguno de los derechos tutelados por esta Ley.

- d. Embargo o secuestro de los productos resultantes de la infracción y de los materiales y medios que sirvieran principalmente para cometer la infracción.
- e. Suspensión de la explotación de los productos, materiales o medios referidos en los incisos anteriores.
- f. Constitución de una fianza u otra garantía suficiente a juicio de la autoridad judicial competente; y
- g. Solicitar la exhibición de documentos o cosas muebles.

ARTÍCULO 82. Garantías y condiciones en caso de acciones precautorias. Una acción precautoria sólo se ordenará cuando quien la solicita acredite su legitimación para actuar y la existencia del derecho infringido. La autoridad competente, requerirá de quien la solicite, la rendición previa de las garantías suficientes, de acuerdo a lo establecido al Código de Procedimiento Civil.

Quien solicitare una acción precautoria respecto a mercancías determinadas, deberá dar las informaciones necesarias y una precisa descripción que identifique las mercancías objeto de medida.

ARTÍCULO 83. Recurso de la parte afectada. Cuando se hubiera ejecutado una acción precautoria sin intervención de la otra parte, se notificará dentro de tercero día. La parte afectada podrá recurrir ante la autoridad competente respecto a las acciones ejecutadas. Esta podrá revocar, modificar o confirmar la acción precautoria.

ARTÍCULO 84. Duración de la acción precautoria. Toda acción precautoria quedará sin efecto de pleno derecho si la acción de infracción principal no se iniciara dentro de los quince días hábiles, contados desde la fecha de la ejecución de la acción precautoria, la que podrá ser decretada a solicitud de parte o de oficio por la autoridad competente que conoce la causa, condenando en costas, daños y perjuicios al solicitante.

CAPÍTULO XIII TASA Y OTROS PAGOS **ARTÍCULO 85. Tasas.** El obtentor deberá cancelar el pago establecido por la autoridad de aplicación por los siguientes conceptos:

- a. Solicitud del obtentor.
- b. Petición relativa a una modificación, cambio, corrección transferencia o licencia.
- c. Expedición de duplicado de título.
- d. Servicios de información.
- e. Examen de fondo.

La tasa anual por mantenimiento de los derechos de protección se establece en C\$5,000.00 (Cinco mil córdobas).

El monto determinado, se cancelará en moneda nacional de curso legal, aplicando como factor de cambio la tasa de cambio que el Banco Central de Nicaragua fijare a la fecha de la transacción.

El monto a pagar por el examen técnico y de fondo será fijado por la autoridad de aplicación teniendo en cuenta los costos y el servicio técnico prestado por la propia autoridad o por la (s) institución (es) que hayan prestado servicios técnicos para los ensayos con el debido asesoramiento del Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales (CCPVV).

ARTÍCULO 86. Servicios de información. La autoridad de aplicación ofrecerá los servicios y documentación que le fueren requeridos en base a la presente Ley mediante el pago de la tasa previamente establecida.

ARTÍCULO 87. Modalidades de pago de la tasa anual por mantenimiento de los derechos de protección. Para mantener en vigencia un título de protección de una variedad vegetal deberá de pagarse la tasa anual. El primer pago se hará al presentarse la solicitud y los siguientes al 31 de enero de cada año.

CAPÍTULO XIV DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y ADMINISTRATIVAS

ARTÍCULO 88. Derogación transitoria de la condición de novedad y fijación transitoria de período de protección

- No se considerará que han perdido la condición de novedad aquellas variedades que están inscritas en el Registro de variedades instituida por la Ley No. 280, Ley de Protección y Comercio de Semillas, por un período no mayor de cinco años con anterioridad a la entrada en vigor de esta Ley.
- 2. Se considerará igualmente que no han perdido la condición de novedad a las variedades que consten en un registro de variedades protegidas en otro país.

En relación al período de protección con la reserva de que se cumpla el resto de los requisitos previstos en la presente Ley, la Autoridad de Aplicación podrá otorgar derecho de obtentor a las variedades detalladas en los párrafos uno y dos por un período de protección resultante:

- a. Para las variedades del párrafo uno, la diferencia entre el período nacional de protección y los años de inscripción en el registro de cultivares, y
- b. Para las variedades del párrafo dos, la diferencia entre el período nacional de protección y los años de protección cumplidos en el país de origen. En caso de existir protección para la misma variedad en varios países se considerará para estos efectos, el período de protección más antiguo.

Para beneficiarse de la condición de novedad de acuerdo a los párrafos 1 y 2 y del período de protección indicado en los incisos a y b, se deberá solicitar un derecho de obtentor para la variedad en cuestión en un plazo de un año a partir de la aplicación de los derechos obtentores en el país.

CAPÍTULO XV DISPOSICIONES FINALES **ARTÍCULO 89.** La presente Ley establece la tutela de los derechos de propiedad intelectual del obtentor; los derechos para importar, distribuir y comercializar semillas quedan sujetas a las regulaciones establecidas en la Ley de Producción y Comercio de Semillas, Ley Número 280, publicada en La Gaceta, Diario Oficial Número 26 del 9 de Febrero de 1998.

ARTÍCULO 90. Reglamento. La presente Ley será reglamentada de conformidad a lo establecido en el Artículo 150 de la Constitución Política.

ARTÍCULO 91. Vigencia. Esta Ley entrará en vigencia noventa días después de su publicación en La Gaceta, Diario Oficial.

Dada en la ciudad de Managua, en la Sala de Sesiones de la Asamblea Nacional, a los veinte días del mes de Octubre de mil novecientos noventa y nueve. IVAN ESCOBAR FORNOS, Presidente de la Asamblea Nacional. - VICTOR MANUEL TALAVERA HUETE, Secretario de la Asamblea Nacional.

Por tanto: Téngase como Ley de la República. Publíquese y Ejecútese. Managua, doce de Noviembre de mil novecientos noventa y nueve. **ARNOLD ALEMAN LACAYO**, Presidente de la República de Nicaragua.

(Texto revisado y concordado a Febrero 2001, a cargo de Ambrosia Lezama Zelaya, Directora de Registro de la Propiedad Intelectual de Nicaragua y Gloria Zelaya Laguna, Jefe del Departamento de Variedades Vegetales RPI-Nicaragua).

Decreto No. 37-2000

Reglamento de la Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales

CAPÍTULO I <u>Disposiciones Generales</u>

CAPÍTULO II Derechos del Obtentor

CAPÍTULO III <u>Excepciones y Limitaciones al Derecho del Obtentor</u>

CAPÍTULO IV Registro y Solicitud

CAPÍTULO V <u>Del Exámen de Forma Técnico, Fondo e Impugnaciones</u>

CAPÍTULO VI Del Otorgamiento del Título del Obtentor

CAPÍTULO VII Del Comité Calificador para la Protección de Variedades

<u>Vegetales</u>

CAPÍTULO VIII <u>Tasas</u>

CAPÍTULO IX <u>De la Fijación Transitoria del Período de Protección</u>

CAPÍTULO X <u>Del Registro de la Propiedad Intelectual</u>

CAPÍTULO XI <u>Disposiciones Transitorias y Finales</u>

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA

Decreto No. 37-2000

El Presidente de la República de Nicaragua,

En uso de sus facultades que le confiere la Constitución Política,

HA DICTADO

El siguiente:

REGLAMENTO DE LA LEY DE PROTECCIÓN PARA LAS OBTENCIONES VEGETALES

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1.- El presente ordenamiento tiene por objeto Reglamentar la Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales, Ley No. 318, publicada en La Gaceta, Diario Oficial, No. 228 del 29 de Noviembre de 1999 que en adelante se denominará la Ley.

ARTÍCULO 2.- Para los efectos del presente Reglamento se entenderá como:

- a. **Fitomejorador:** Toda persona física que haya desarrollado y obtenido una variedad vegetal.
- b. **Genealogía:** Conjunto de elementos que definen en forma esquemática la ascendencia y el proceso de mejoramiento en la obtención de una variedad vegetal.
- c. **Proceso de mejoramiento:** técnica o conjunto de técnicas y procedimientos que permiten desarrollar una variedad vegetal y hacen posible su protección por ser novedosa, distinta, estable y homogénea.

- d. **Semilla:** Toda estructura vegetal destinada a la propagación sexual o asexual de una especie, tales como semilla botánica esquejes, estacas, injertos, patrones, yemas, bulbos, rizomas, tubérculos, in virtrum y otros.
- e. **Grano:** Fruto o semilla apta solamente para el consumo humano, animal e industrial.
- f. **Examen de forma:** Es la revisión del formulario y documentos anexos presentados por el solicitante, que realiza el Departamento de Protección de Variedades del Registro, con el objeto de constatar la novedad comercial y la denominación y que se cumpla con todos los requisitos exigidos por la Ley y el presente Reglamento.
- g. **Examen Técnico:** es el análisis y la información suministrada por el solicitante, que realiza la Dirección, con el objeto de determinar la distinguibilidad, homogeneidad y estabilidad de la variedad.
- h. **Examen de fondo:** es el dictamen sobre el examen técnico que realiza el Comité, con el fin de asesorar técnicamente a la Dirección sobre la concesión del título del obtentor.

CAPÍTULO II DERECHOS DEL OBTENTOR

ARTÍCULO 3.- El derecho de obtentor es un derecho de propiedad intelectual que se adquiere mediante la inscripción en el Registro y se prueba con el título otorgado. Los derechos del obtentor y de sus causahabientes se ejercerán sin más limitaciones que las consagradas en la Ley y el presente Reglamento.

ARTÍCULO 4.- El derecho del obtentor es aplicable a las variedades de todos los géneros y especies vegetales que han sido desarrollados y obtenido mediante un proceso de mejoramiento inherente al género y especie de que se trate.

ARTÍCULO 5.- El derecho a que se refiere el Artículo anterior es comercializable, transferible y heredable.

Los modos de explotación, plazo y ámbito territorial pactado se limitan a lo previsto específicamente en el contrato.

El heredero podrá hacer uso de este derecho, obtener beneficios y disponer de el durante su período de vigencia.

ARTÍCULO 6.- La autorización a que se refiere el artículo 8 y 9 de la Ley se formalizará mediante Escritura pública, documento que podrá supeditar ciertas condiciones y limitaciones a la autorización concedida para los actos realizados respectos del material de reproducción o de multiplicación de la variedad protegida.

ARTÍCULO 7.- El derecho otorgado al obtentor tendrá una duración de 20 años para todas las especies, contado a partir de la fecha de otorgamiento del correspondiente título.

El derecho del obtentor se mantendrá vigente mediante el pago de la tasa anual por mantenimiento y conservará su derecho en los términos establecidos en la Ley en los artículos 17 al 21, 38, 57, 75, 85 y 87.

ARTÍCULO 8.- Los derechos de obtentor corresponde a la persona natural o jurídica a quien se haya concedido Título o aquella que lo haya adquirido en las formas establecidas por la Ley.

En el caso de los fitomejoradores, sujetos a una relación laboral, los derechos serán determinados por lo establecido en el contrato de trabajo, en cuyo marco se haya creado o descubierto y puesto a punto la variedad.

Las instituciones de derecho público que se dediquen a las actividades contempladas en esta Ley deberán establecer en los planes, programas y proyectos de investigación, la distribución porcentual de las ganancias que obtengan por la explotación de variedades vegetales sobre las causales detenten Título de Obtentor, entre los fitomejoradores que hubieren laborado en dicha obtención.

CAPÍTULO III EXCEPCIONES Y LIMITACIONES AL DERECHO DEL OBTENTOR

ARTÍCULO 9.- El obtentor o el titular de los derechos, podrá transferir sus derechos total o parcialmente en Escritura Pública, asumiendo el beneficiario todas las obligaciones y derechos que se deriven del contrato.

ARTÍCULO 10.- Toda renuncia a los derechos del obtentor debe estipularse en Escritura Pública y presentarse al Registro para su inscripción, fecha a partir de la cual, el aprovechamiento y explotación de la variedad pasa al dominio público.

ARTÍCULO 11.- A los efectos del artículo 12, inciso (a) de la Ley, los productores, los centros de investigación, fitomejoradores y cualquier particular, podrán realizar investigaciones para el mejoramiento genético de otras variedades, utilizando variedades protegidas sin requerir de la autorización del obtentor o del titular del derecho.

ARTÍCULO 12.- Cuando el centro de investigación, el productor, el fitomejorador o cualquier particular, ceda a terceros a título gratuito y con fines de comprobación investigativa, material obtenido de otras variedades protegidas, deberá por medio de documento privado consignarlo, precisando el nombre del tercero, cantidad de área a sembrar, período a que corresponde, fecha de duración del experimento, localidad, compromiso de no comercializar como semilla, debiendo llevar una bitácora de control.

ARTÍCULO 13.- De conformidad a lo establecido en la Ley en el artículo 12 inciso (b), el agricultor podrá utilizar semillas obtenidas de su propia cosecha y utilizarla nuevamente con fines de reproducción o de multiplicación en su propia explotación.

Así mismo el agricultor que guarda el producto de su cosecha en local de terceros, rotulará el material que será utilizado como semilla en su propia explotación, separándolo del material que utilizará como grano para

comercializar.

A efectos del mismo artículo en los literales (b y c), el agricultor podrá disponer libremente del producto de la cosecha para consumo propio o para comercializar granos para consumo humano, animal o como materia prima.

ARTÍCULO 14.- A fin de cumplir con los artículos 23, 64 y 65 de la Ley, el Registro determinará la necesidad de establecer licencias obligatorias, publicándose la resolución en el Diario Oficial o en cualquier medio de difusión de alcance nacional y la notificará al obtentor o su titular.

ARTÍCULO 15.- Compete a la Dirección de Competencia y Transparencia en los Mercados del MIFIC, fijar la remuneración a recibir el obtentor o su titular por el otorgamiento de una licencia obligatoria considerando el precio razonable que privaría en el mercado en una situación de normalidad. Para el otorgamiento de la licencia obligatoria el Registro garantizará se cumplan las condiciones establecidas en el artículo 65 de la Ley.

ARTÍCULO 16.- Si el obtentor o el titular manifiesta por escrito, interés en participar en las situaciones previstas en los artículos 64 y 66 de la Ley, lo hará del conocimiento del Registro, dentro de los cinco días siguientes a la fecha de recibir la notificación correspondiente.

En cualquier caso la participación del obtentor o su titular se sujetará a los términos y condiciones que establezca el Registro. En caso contrario, continua el proceso para otorgar la licencia obligatoria.

ARTÍCULO 17.- La licencia obligatoria será otorgada por el Registro y contendrá como mínimo los siguientes datos:

- 1. Nombre completo del licenciatario.
- 2. Nombres completos del obtentor o de su titular.
- 3. La denominación y número de registro de la variedad.

- 4. El monto del pago a recibir el obtentor o su titular, así como la forma de entrega del mismo.
- 5. Derechos, obligaciones y restricciones del licenciatario.
- 6. Mención de que la licencia no será exclusiva, que es intransferible y no podrá subrogarse bajo ningún supuesto.
- 7. El término en vigencia que no será menor de dos años, ni mayor de cuatro.
- 8. Indicará que podrá ser modificada a solicitud de parte interesada, cuando nuevos hechos o circunstancias lo justifiquen, tal y como lo señala el artículo 68 de la Ley.

CAPÍTULO IV REGISTRO Y SOLICITUD

ARTÍCULO 18.- La solicitud de inscripción ante el Registro se compone de la petición, que será una declaración conteniendo la veracidad de la información que acompaña, siendo firmada por el obtentor o su representante legal y el ingeniero agrónomo responsable o profesional especializado en la materia.

La solicitud comprende además de información de carácter general y la descripción técnica señaladas en los artículos 20 y 21 del presente Reglamento.

ARTÍCULO 19.- La solicitud de protección de los derechos del obtentor relacionada a los datos de carácter general y la descripción técnica se llenará y presentará en base al formato que proporcionará el Registro, previo pago del arancel establecido.

ARTÍCULO 20.- La información de carácter general del formulario contendrá:

a. Nombre completo, nacionalidad y el domicilio del solicitante el título del obtentor.

- b. Nombre completo del fitomejorador, si lo hubiere.
- c. Identificación de la especie indicando nombre científico y nombre común.
- d. La propuesta para denominación de la variedad vegetal o una designación provisional de ser necesario.
- e. Información sobre la comercialización de la variedad vegetal en el territorio nacional, o en el extranjero, indicar fecha y lugar de primera comercialización.
- f. Indicar si la procedencia es nacional o extranjera, si es extranjera señalar país de origen, si está en trámite de inscripción o está inscrita.
- g. Si se reivindica la prioridad de la solicitud, indicar en que país, año, mes, día, hora, denominación, datos de la inscripción y deberá ser acompañada de la certificación correspondiente.
- h. Lugar de ubicación de la muestra viva en el territorio nacional.
- i. Lugar para notificaciones.
- j. Lugar y fecha.
- k. Firma del obtentor o de su representante legal.
- 1. Firma del Ingeniero Agrónomo responsable.
- m. Comprobante de pago de los derechos.

En el caso de variedades extranjeras deberá presentarse el poder del solicitante debidamente autenticado. La información que se presente en idioma extranjero se acompañará de la traducción correspondiente, en base a lo establecido en la Ley de la materia.

El formulario se presentará en original para el Registro y dos copias, una para la Dirección y otra para el solicitante.

ARTÍCULO 21.- El anexo de la descripción técnica que se acompañará con el formulario contendrá:

- a. En cuanto a estabilidad, fecha en la cual fue obtenida por primera vez.
- b. Fundamentación sobre la distinguibilidad, precisando cuales son las diferencias más significativas de su variedad con la variedad más parecida. Señalar de forma clara las diferencias de carácter cualitativas.
- c. Características morfológicas, fisiológicas, fisicoquímicas, industrial, tecnológicas; se acompañarán fotografías, dibujos o cualquier otro elemento técnico comúnmente aceptado para ilustrar los elementos descriptivos.
- d. Describir el procedimiento para el mantenimiento de pureza de la variedad.
- e. Información de origen genética, precisando el método de selección, indicando claramente las fechas como año de cruzamiento, año de estabilización, seguimiento de otros años a la estabilización y cual fue el evento de transformación.
- f. Nombre del fitomejorador.
- g. Firma del solicitante, sea obtentor, descubridor o representante legal y del ingeniero agrónomo responsable o profesional especializado en la materia.

La descripción técnica se presentará en original para el Registro y dos copias una para la Dirección y otra para el solicitante.

ARTÍCULO 22.- Se faculta al Registro requerir del solicitante o representante legal cualquier información de carácter complementaria que sea necesaria para efectos de determinar con precisión las características de la variedad vegetal establecidas en los artículos 16 al 20, 33, 44 y 50 de la Ley. La solicitud quedará sin efecto con la no entrega de los requerimientos dentro de un plazo de tres meses a partir de la notificación.

La solicitud será acompañada de una muestra de la variedad vegetal o de material de propagación. Si el Registro lo estima conveniente, dejará en depósito del solicitante dicha muestra, la que se entregará en cualquier momento, en caso contrario quedará sin efecto la solicitud.

CAPÍTULO V DEL EXAMEN DE FORMA, TÉCNICO, FONDO E IMPUGNACIONES

ARTÍCULO 23.- Corresponde al Registro realizar el examen de forma y constituirá en revisar que la solicitud y la descripción técnica cumplan con todos los requisitos exigidos en la Ley y el presente Reglamento.

El Registro efectuará la búsqueda en sus archivos en cuanto a la denominación y novedad, solicitará a la Dirección constancia acerca de las denominaciones inscritas en el Registro de Cultivares, la que deberá entregar en un plazo máximo de 10 días.

ARTÍCULO 24.- En caso que la información presentada por el solicitante fuere incompleta el Registro le notificará para que en un plazo de treinta (30) días llene las omisiones, en caso contrario se tendrá como no presentada la solicitud.

ARTÍCULO 25.- El examen técnico y de fondo será realizado por la Dirección, el que consistirá en un análisis de diferenciación en base a la información presentada. El examen sobre los descriptores y la información suministrada por el solicitante permitirá determinar si la variedad es distinta, homogénea y estable.

ARTÍCULO 26.- La Dirección comunicará al Registro en un plazo de cinco días, si en el proceso del examen técnico hace falta complementar la información, a fin que el Registro notifique al solicitante o su representante legal para los efectos del artículo 35 de la Ley.

ARTÍCULO 27.- Concluido el examen técnico por la Dirección, se remitirá el expediente al Registro con el análisis y recomendaciones respectivas.

ARTÍCULO 28.- Recibido el expediente a que se refiere el artículo anterior y en caso de ser positivo el examen técnico, el Registro ordenará la publicación

de la solicitud en el Diario Oficial a costa del interesado.

El contenido de la publicación al menos contendrá:

- a. Nombre del solicitante o de su representante legal y del Ingeniero agrónomo responsable o profesional especializado en la materia.
- b. Denominación de la variedad.
- c. Identificación de la especie, indicando nombre científico y nombre común.
- d. Procedencia, si es extranjera indicar el país de origen.
- e. Si se reivindica la prioridad de la solicitud, indicar en que país, año, mes, día y hora.
- f. Fecha de obtención por primera vez de la estabilidad.

Una vez publicada la solicitud en el Diario Oficial, el solicitante presentará dos ejemplares de la publicación o fotocopias de las mismas para ser incluidas en los expedientes.

ARTÍCULO 29.- El Registro coordinará para que un plazo de treinta días como máximo, después de la publicación de la solicitud en el Diario Oficial, el Comité se reúna para efectuar el examen técnico y emitir su dictamen de asesoramiento técnico a la Dirección.

ARTÍCULO 30.- Publicada la solicitud a que se refiere el artículo anterior, en cualquier momento del trámite antes de dictamen de asesoramiento técnico emitido por el Comité, cualquier persona podrá presentar al Registro impugnaciones relativas a la concesión de derecho de obtentor.

Recibidas las impugnaciones, el Registro las notificará al solicitante o su representante legal para que dentro de treinta días presente los comentarios o documentos que estime a bien en relación a las impugnaciones.

La presentación de impugnaciones no suspende la tramitación de la solicitud, sin embargo el Registro no podrá continuar el trámite antes de transcurrido el

plazo señalado en el párrafo anterior, salvo que antes de vencer dicho plazo el solicitante presente sus comentarios o documentos, o pidiere se siga el trámite. La presentación de observaciones no suspenderá la tramitación de la solicitud.

ARTÍCULO 31.- El Comité dictaminará sobre el examen realizado por la Dirección, con el fin de comprobar la denominación, distinguibilidad, homogeneidad y estabilidad y emitirá su dictamen de asesoramiento técnico, que consistirá en recomendar a la Dirección:

- a. La concesión de Título de Obtentor si la variedad según el Comité cumple con los requisitos establecidos en la Ley y el presente Reglamento y se trata de una nueva variedad.
- b. Que no se conceda el Título de Obtentor si la variedad según el Comité no cumple con los requisitos establecidos por la Ley y el presente Reglamento.
- c. La suspensión de la solicitud del Título de Obtentor, con el fin de que el solicitante proporcione mayor información técnica de conformidad con el artículo 35 de la Ley.
- d. La necesidad de realizar ensayos de campo y/o laboratorio a fin de efectuar los análisis comparativos correspondientes.

ARTÍCULO 32.- Recibido el dictamen, la Dirección y el Registro procederán a:

- a. Otorgar o denegar el Título de Obtentor.
- b. Determinar el plazo y extensión del ensayo y si éste se realizare de forma paralela por la Dirección, la institución que deba efectuar el análisis de laboratorio, así como cualquier otra información que se considere necesaria.

En caso se resolviere en forma desfavorable para el solicitante, éste podrá hacer uso de los recursos establecidos en la Ley 290, Ley de Organización, Competencia y Procedimiento del Poder Ejecutivo.

ARTÍCULO 33.- Si deben realizarse ensayos de campo, estos los efectuará el

solicitante. La Dirección podrá realizar ensayos de forma paralela a cuenta del solicitante cuando considere que no hay elementos suficientes para determinar la distinguibilidad de la variedad.

La Dirección tendrá libre acceso para efectuar las comprobaciones de campo realizadas por el obtentor las veces que estime conveniente.

Los resultados obtenidos se presentarán al Registro, el que convocará al Comité en un plazo no mayor de 30 días para que dictamine:

- a. Que la variedad cumple con los requisitos establecidos por la Ley y el presente Reglamento y que por lo tanto se trata de una variedad nueva.
- b. Que la variedad no cumple los requisitos establecidos por la Ley y el presente Reglamento y por tanto no puede otorgarse el título de obtentor.

ARTÍCULO 34.- La Dirección concertará Acuerdos Administrativos de Cooperación en materia de examen de la variedad, ensayos de campo y de laboratorio, control del mantenimiento de las variedades vegetales con Universidades, Centros de investigación públicos, privados, nacionales y extranjeros de reconocida capacidad profesional.

Todo estudio, ensayo o evaluación practicado será pagado de previo por el solicitante.

ARTÍCULO 35.- El que haya obtenido un Título de Obtentor o el titular del mismo, se compromete a mantener la variedad protegida, asegurando la estabilidad y homogeneidad, debiendo presentar informe al Registro a más tardar el 31 de Enero de cada año sobre el mantenimiento de la variedad y el recibo de pago de la tasa anual.

De no presentar el informe anual, se dará un plazo de gracia de 3 meses previo pago de la tasa correspondiente de recargo, para que lo presente, en caso contrario se aplicará lo dispuesto en el artículo 75, inciso a y d, 76 y 77 de la Ley.

ARTÍCULO 36.- A efectos del Artículo 54 de la Ley, antes que el Comité proceda a efectuar el examen de fondo el solicitante o su representante legal

presentará la denominación definitiva de la variedad, cuando esta fuere provisional y se publicará en el Diario Oficial. En caso contrario no se tramitará la solicitud ante el Comité.

El solicitante tendrá tres meses a partir de la notificación para presentar dicha información, en caso contrario la solicitud queda sin efecto.

CAPÍTULO VI DEL OTORGAMIENTO DEL TÍTULO DEL OBTENTOR

ARTÍCULO 37.- Cumplidos los trámites y requisitos establecidos, el Registro concederá el título de obtentor mediante resolución y mandará a:

- a. Inscribir el título de obtentor.
- b. Entregar el título de obtentor.
- c. Publicar el aviso de otorgamiento de título de obtentor por una sola vez, a través del Diario Oficial, que incluirá:
 - 1. Número del título y fecha de concesión.
 - 2. Número y fecha de la solicitud.
 - 3. País, fecha y número de la solicitud cuya prioridad se invocó.
 - 4. Nombre y domicilio del titular.
 - 5. Nombre del fitomejorador, si lo hubiere.
 - 6. Denominación de la variedad.
 - 7. Nombre del obtentor.
 - 8. Nombre común y nombre científico del género y especie de que se trate.

ARTÍCULO 38.- El título deberá expresar:

- a. Numeración correlativa.
- b. Fecha de concesión y conclusión de su vigencia.
- c. Nombre del obtentor.
- d. Nombre del fitomejorador.
- e. Denominación.

- f. Nombre común y científico del género y especie.
- g. Número de registro.
- h. Firma del Ministro del MIFIC.

CAPÍTULO VII DEL COMITÉ CALIFICADOR PARA LA PROTECCIÓN DE VARIEDADES VEGETALES

ARTÍCULO 39.- El Comité estará integrado por:

- 1. El Director General de Semillas del MAG-FOR.
- 2. Jefe de Registro y control del MAG-FOR.
- 3. El Registrador de la Propiedad Intelectual.
- 4. El Jefe del Departamento de Protección de Variedades Vegetales.
- 5. Un representante de MARENA.
- 6. Un representante de la UNA.
- 7. Un representante de la UNAN-León.

Cada institución designará el nombramiento del delegado propietario y su correspondiente suplente.

Los representantes del MAG-FOR, MARENA, UNA Y UNAN-León, serán ingenieros agrónomos los que deberán ser especialistas en la materia.

El Comité decidirá por mayoría de votos la inclusión de representantes de Centros especializados, ya sea para la asistencia regular a las sesiones o a una determinada.

ARTÍCULO 40.- El Presidente del Comité será el Director de Semillas, el Secretario será el Registrador de la Propiedad Intelectual.

Además de las funciones establecidas en la Ley en el Artículo 69, al Comité corresponde pronunciarse sobre la idoneidad de los centros de investigación públicos y privados, nacionales y extranjeros que podrán realizar pruebas de laboratorio, ensayos de campo y para verificación.

La información técnico científico que se maneje por el Comité será de estricta

confidencialidad, sus miembros se abstendrán de brindar declaraciones a interesados y medios de comunicación sobre los asuntos de su competencia, mientras no se haya otorgado el título de obtentor.

Se faculta al Comité para que pueda invitar a participar en cualquier reunión, sin derecho a voto, a representantes gremiales de los obtentores y centros especializados en la materia.

El Comité realizará un plan anual de actividades a fin de cumplir con las funciones que la Ley y el presente Reglamento establezca, así mismo sesionará en la Dirección de Semillas, o en otro lugar que previamente establezca el Comité.

ARTÍCULO 41.- El quórum para que pueda integrarse el comité será de cuatro miembros y las resoluciones se tomarán con el voto favorable de cuatro de ellos. Cada miembro representa un voto.

El secretario citará a sesiones de forma escrita, con 5 días de anticipación señalando el orden del día.

El miembro que no pueda asistir lo comunicará por escrito, debiendo asistir el correspondiente suplente.

Las sesiones serán privadas, salvo que previamente se acuerde que se realicen públicamente.

De cada sesión se levantará acta, en libro respectivo o el medio correspondiente que para tales efectos se dispondrá el cual suscribirán los asistentes.

Cuando la sesión convocada no pudiere celebrarse en la fecha programada, se citará a una segunda que deberá verificarse dentro de los siguientes 7 días.

Los miembros suplentes podrán participar en las deliberaciones previa notificación del propietario y sin derecho a voto.

ARTÍCULO 42.- Con el propósito de verificar el requisito de distinción, el comité podrá considerar cualquier característica que pueda ser determinada y

descrita con precisión como distinta, de manera que la variedad pueda diferenciarse de otras sin dificultad alguna.

Del proceso de revisión, investigación o consulta que realice la Dirección y el Comité, deberá acreditarse que la variedad vegetal sea diferente cuando menos en un carácter pertinente de otras variedades protegidas o del dominio público.

ARTÍCULO 43.- La Dirección y el Comité podrán constituir y coordinar grupos de apoyo técnico, a los cuales se consultará, sin efecto vinculante sobre cualquier aspecto relacionado a la identificación de cualquier variedad vegetal, así como sobre distinción, estabilidad y homogeneidad como requisito de una variedad.

CAPÍTULO VIII TASAS

ARTÍCULO 44.- Los montos de las tasas que cobrará el Registro son los siguientes:

a.Formulario	C\$ 62.00
b.Solicitud de derechos de obtentor	C\$ 2500.00
c.Solicitud de Antecedentes	C\$ 875.00
d.Solicitud de Certificación	C\$ 875.00
e.Solicitud de cambio de nombre del titular, domicilio,	C\$ 625.00
dominación	
f. Solicitud de inscripción de licencia contractual u	C\$ 875.00
obligatoria	
g.Título de Obtentor	C\$ 6250.00
h.Expedición de duplicado de certificado	C\$ 250.00
i. Recargo por no presentarse en tiempo informe anual sobre	
mantenimiento	
de la variedad	C\$ 1250.00

El monto de las tasas será reajustado conforme variaciones acumuladas del 10% de la tasa de cambio con respecto del dólar de los Estados Unidos de América, a partir de la entrada en vigencia del presente Reglamento, debiendo enterarse a través de boletas fiscales e ingresar a la caja única del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Los ingresos percibidos en el presente artículo, así como por la tasa anual de mantenimiento, se destinarán el 50% para el Registro de la Propiedad Intelectual y el 50% restante para la Dirección General de Semillas.

Dichos ingresos se utilizarán exclusivamente para actividades relacionadas con la protección de obtenciones vegetales, tales como mejora de infraestructura, adquirir equipos, mobiliario de oficina, capacitación al personal, funcionamiento del Comité y actividades de divulgación con el fin de brindar un servicio eficiente al usuario.

ARTÍCULO 45.- Cuando se realice un examen técnico, total o parcial o un ensayo de campo, podrá contratarse personal especializado, centros de investigación públicos o privados. En las inspecciones de campo efectuadas por el personal calificado del MAG-FOR, el monto y los costos por dichos servicios serán determinados por la Dirección, que presentará el plan de las mismas, indicando el costo por cada inspección. El pago será a cuenta del solicitante.

CAPÍTULO IX DE LA FIJACIÓN TRANSITORIA DEL PERÍODO DE PROTECCIÓN

ARTÍCULO 46.- A efectos del Artículo 88 de la Ley, el INTA coordinará con el Registro y la Dirección a fin que se elabore de forma conjunta un plan de actividades que garantice que en un plazo de un año a más tardar a partir de la entrada en vigencia de la ley, se presenten las solicitudes de obtentor a favor del INTA para las variedades que cumplan con los requisitos establecidos por la Ley y el presente Reglamento.

ARTÍCULO 47.- La Dirección entregará al Registro el inventario de las variedades inscritas en el Registro de Cultivares del MAG-FOR, en el término

de quince días a partir de la entrada en vigor del presente Reglamento.

CAPÍTULO X DEL REGISTRO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

ARTÍCULO 48.- El Registro se llevará en libros, para cuyo efecto habrá en el Departamento de Protección a las Variedades Vegetales, entre otros los siguientes:

- a. Libro de actas para uso del Comité.
- b. Libro de Inscripción de variedades.
- c. Libro para inscripción de licencias obligatorias y contractuales.
- d. Libro para control del mantenimiento varietal.

Sin perjuicio del soporte o respaldo tecnológico que se implemente para efectos de preservar la información.

ARTÍCULO 49.- Las inscripciones realizadas en el Registro son de carácter público, en consecuencia podrán ser consultadas.

Mientras no concluya el proceso de inscripción de una solicitud, la información de cada expediente es estrictamente confidencial, solamente podrán ser consultadas por el solicitante o representante.

ARTÍCULO 50.- En el Registro se inscribirá:

- a. La solicitud del derecho de obtentor.
- b. La constancia de presentación.
- c. El otorgamiento de los derechos de obtentor.
- d. El título de obtentor.
- e. Renuncia de los derechos.
- f. Transmisión y gravámenes sobre los derechos conferidos.
- g. Resolución otorgando licencia obligatoria.
- h. Expedición de licencia obligatoria.
- i. Fin de la vigencia de los derechos de obtentor.
- j. Inscripción preventiva de los procedimientos de nulidad y revocación, así como la resolución definitiva.

k. Declaratoria en que se establezca que las variedades vegetales han pasado a dominio público.

CAPÍTULO XI DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

ARTÍCULO 51.- El Director del Registro de la Propiedad Intelectual y de la Dirección General de Semillas presentará a los respectivos Ministros, a más tardar 15 días de entrada en vigencia del presente Reglamento, los requerimientos para el montaje y fortalecimiento de las oficinas que permitan la implementación de la misma sin ningún contratiempo.

ARTÍCULO 52.- El presente Reglamento entrará en vigencia, a partir de su publicación en La Gaceta, Diario Oficial.

Dado en la Ciudad de Managua, Casa Presidencial, a los dos días del mes de Mayo del año dos mil. ARNOLDO ALEMÁN LACAYO, PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA, NORMAN CALDERA CARDENAL, MINISTRO DE FOMENTO INDUSTRIA Y COMERCIO.

(Texto revisado y concordado a Febrero 2001, a cargo de Ambrosia Lezama Zelaya, Directora de Registro de la Propiedad Intelectual de Nicaragua y Gloria Zelaya Laguna, Jefe del Departamento de Variedades Vegetales RPI-Nicaragua).

Publicado en la Gaceta, Diario Oficial, Nº 102 del 31 de Mayo de 2000.

Anexo 4 Recursos por inconstitucionalidad Nº 13/2000 y 8/2000

de la Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales.





EXCELENTÍSIMA CORTE SUPREMA DE JUSTICIA

Nosotros, Vilma Núñez de Escorcia, Bayardo Izabá Soliz, Leonor Midence Hernández, María Esther Alguera

Baltodano, Amado Ordónez Mejía, todos del domicilio de Managua; Jorge Teytom Fedrick (domiciliado en Bilwi, Puerto Cabeza), Róger Juárez Espinoza, (domicilio en Carazo), Aminadad Rodríguez Aguirre, María de los Angeles Loaísiga Obando (domiciliados en Rívas), Julio Héctor Sánchez (domiciliado en Managua), todos mayores de edad, casados (excepto los dos últimos), de oficios varios, activistas del Centro Nicaragüense de Derechos Humanos CENIDH, la Liga de Defensa del Consumidor LIDECONIC, el Centro Alexander Von Humbolt, la Federación Nacional de Cooperativas FENACOOP y el Movimiento Indígena de Nicaragua, en nuestra calidad de ciudadanos y ciudadanas nicaragüenses, ante vuestra autoridad comparecemos exponemos y pedimos lo siguiente:

ANTECEDENTES:

Los países industrializados que poseen y concentran la tecnología quieren tener acceso a nuestra diversidad biológica, a nuestros recursos genéticos, mismos que son indispensables para el desarrollo en esos países. Éstos después que aplican su tecnología en nuestra diversidad biológica -manipulación genética- se hacen los dueños de las nuevas variedades, incluso introducen para el consumo en países pobres como Nicaragua, a modo de experimentos, variedades vegetales manipuladas genéticamente, sin control de nuestro gobierno. Un número creciente de corporaciones farmacéuticas, compañías de biotecnología y sus intermediarios están acechando las selvas, los campos y las aguas de los países en desarrollo en busca de riquezas biológicas y de conocimiento indígena y campesino, teniendo como principal propósito desarrollar variedades vegetales patentables y lucrativas, menospreciando la conservación ambiental y desconociendo los derechos de los indígenas. Estudios del ambiente han demostrado que los países como Nicaragua ubicados en la zona tropical, tienen mucha diversidad biológica, incluso de variedades vegetales que fueron domesticadas o manejables en proporciones de producción de mediana escala por nuestros antepasados indígenas, por ejemplo, Nicaragua es el país en que existe la única variedad de maíz en el mundo que se puede producir en las partes más bajas, a 200 metros de las costas

28 29

6

7

11

1)

20

11

"

23

21

25

26

27

20

1 marinas. Estos países desarrollados y sus grandes transnacionales controlan la producción y comercio mundial, pero se les hacía dificil controlar la semilla como base de la producción agrícola, por ello establecieron la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales UPOV, la cual es una organización intergubernamental con sede en linebra, Suiza, creada en el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones egetales del 2 de diciembre de 1,961, revisado en Ginebra el 10 de noviembre de 1,972, el de octubre de 1,978 y el 19 de marzo de 1,991, este Convenio tiene como objetivo la protección de las variedades vegetales, mediante un derecho de propiedad industrial, que es la base jurídica de la UPOV. Evidentemente esta fue una iniciativa de los países europeos que ya llevaban mucha ventaja económica con la comercialización de sus variedades híbridas que tanta ganancia les generaron a nivel mundial. Según el organismo Acción Internacional para los Recursos Genéticos, conocido por sus siglas en inglés como 12 GRAIN..., cabe mencionar que hasta hace poco la UPOV nunca había llegado a incluir entre sus miembros más que a países industrializados. Pero en años recientes se ha presionado plara que forme parte Nicaragua que desde 1,994 es blanco de fuertes presiones de estos países y en especial de los Estados Unidos de América, para que se adhiera a la UPOV, entre os argumentos de presión esta de que Nicaragua para no recibir sanciones comerciales de la 17 MC, tenía que inscribirse en el acuerdo a sabiendas que la UPOV no forma parte de la OMC, por tanto no existe sanción alguna que se aplique. En tal sentido, en el Acuerdo suscrito entre los gobiernos de Nicaragua y Estados Unidos de América acerca de la protección de los Derechos de Propiedad Intelectual, el siete de enero de mil novecientos 21 noventa y ocho, se establece en el artículo 1, punto 2 que "ambas partes sin demora, harian todo lo posible por adherirse a los cinco textos citados en dicha cláusula", uno de los cuales es el de UPOV. Esta obligación para las partes del acuerdo, en la práctica era aplicable unilateralmente para Nicaragua puesto que Estados Unidos de América ya había suscrito y 25 ratificado los mismos. Un hecho bochornoso que demuestra el irrespeto a nuestra 26 onstitución Política y la indefensión en la que estamos sumidos los ciudadanos nicaragüenses, es que el Presidente de la República Arnoldo Alemán Lacayo, no sometió a ratificación por la Asamblea Nacional dicho Acuerdo conforme el artículo # 138 inc. 12 parrafo segundo, de nuestra Constitución Política, el cual establece que en un plazo de 30



SERIE TO

1.1

1.1

2.1

quince días a partir de la suscripción debió ser presentado. El Presidente lo presentó el día seis de febrero, es decir treinta (30) días después de firmado. Adicionalmente, los honorables

diputados de la Asamblea Nacional no lo ratificaron en el término constitucional de sesenta (60) días y entonces el Presidente Alemán Lacayo, lo dio por ratificado mediante el Decreto Presidencial # 68 del veintisiete de octubre de mil novecientos noventa y ocho.

En el mes de abril de 1,999 Nicaragua se adhirió al Convenio UPOV, cuando ya el plazo para las adhesiones estaba cerrado.

Además, de acuerdo al artículo # 27 punto 3 inciso (b) del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio GATT, Nicaragua podía hacer su propia Ley –sui generis-, sin someterse a los parámetros de la UPOV, de tal manera que se podría haber elaborado un conjunto de leyes que se adaptara a las necesidades técnicas del caso.

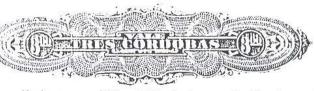
Paralelamente a lo anterior, los Estados venían trabajando en la elaboración en el Convenio sobre Diversidad Biológica que entró en vigencia en diciembre de 1,993, mismo que tiene como aspecto positivo el reconocimiento de que los Estados poseen derechos de soberanía sobre sus recursos naturales, y que los términos y condiciones respecto al acceso a dichos materiales se encuentran dentro del dominio de la legislación nacional. Este Convenio también reconoce "el conocimiento, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales, y específicamente recomienda el compartir equitativamente los beneficios que resulten de la utilización de dicho conocimiento, innovaciones y prácticas". En igual sentido, el cinco de junio de mil novecientos noventa y dos, los Presidentes de la región centroamericana y Panamá firmaron el Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Areas Silvestres Prioritarias en América Central, durante la XII cumbre de Presidentes Centroamericanos, celebrada en esta ciudad, mismo que fue ratificado por la Asamblea Nacional por Decreto # 1009 del 14 de junio de 1,995.

HECHOS:

Asamblea Nacional la Ley No.318 "LEY DE PROTECCIÓN PARA LAS OBTENCIONES VEGETALES", misma que fue publicada en la Gaceta Diario Oficial # 228 del veintinueve de noviembre de mil novecientos noventa y nueve. De acuerdo a su artículo # 91, dicha Ley

El día veinte de octubre de mil novecientos noventa y nueve, fue aprobada por la Honorable

entrará en vigencia noventa días después de publicada en la Gaceta, Diario Oficial, es decir 2 que entró en vigencia a partir del 27 de febrero del año dos mil. En virtud que dicha Ley contiene artículos que violentan normas constitucionales, que posteriormente detallaremos, ¢oncurrimos ante vuestra autoridad en tiempo y forma a interponer como en efecto lo hacemos, Recurso por Inconstitucionalidad en contra de la citada Ley, este Recurso va dirigido contra los Doctores Iván Escobar Fornos y Arnoldo Alemán Lacayo, ambos mayores de edad, casados, abogados, de este domicilio y Presidentes de la Asamblea lacional y de la República de Nicaragua, respectivamente; responsables a su vez de los φrganos que aprobaron, sancionaron, promulgaron y publicaron la Ley que impugnamos. IOLACION DE NORMAS CONSTITUCIONALES en términos generales el articulado de esta Ley persigue garantizar los derechos de 11 propiedad intelectual a aquellas personas naturales o jurídicas que creen, descubran o 12 ongan a punto una nueva variedad vegetal, estableciendo para ello un Registro. Esta Ley 13 enfatiza en los derechos del obtentor, pero omitió imponerle deberes o responsabilidades rente a los consumidores, puesto que el legislador no armonizó y ni siquiera hace referencia 15 la Ley de Defensa del Consumidor, a su vez no contempla sanciones penales que se le 16 mputarian en caso de daños y perjuicios hacia el consumidor, dejando sin ninguna 17 rotección jurídica a los consumidores, llegando al extremo de no controlar la 18 xperimentación y comercialización previa de una nueva variedad vegetal que pueda hacer 19 l obtentor, así lo establece la Ley recurrida en su artículo 17 al señalar que se considerara 20 ueva una variedad siempre que no haya sido ofrecida en venta o comercializada por el 21 obtentor, violando de esta manera el último párrafo del artículo 105 de nuestra Constitución 22 olítica que impone que "Es deber del Estado garantizar el control de calidad de bienes y 23 ervicios...", control que lógicamente debe realizarse previo al consumo. Todo esto pone en 24 grave peligro la vida y la integridad física y síquica de los nicaragüenses. Toda la Ley 25 ecurrida violenta frontalmente en particular el artículo # 102 de nuestra Constitución 26 'olítica que establece que "Los recursos naturales son patrimonio nacional. La preservación 27 lel ambiente y la conservación, desarrollo y explotación racional de los recursos naturales 28 corresponden al Estado; éste podrá celebrar contratos de explotación racional de estos ecursos, cuando el interés nacional lo requiera". Todo lo contrario, la Ley recurrida no se 30



limita a permitirle al Estado la suscripción de contratos, sino que privatiza de forma genérica e irracional las variedades vegetales y su contenido genético, cuando ésto es patrimonio de todos los

nicaragüenses, dicha Ley le otorga derechos de propiedad intelectual a personas naturales y jurídicas sobre variedades vegetales, incluyendo su composición genética, que lógicamente son recursos naturales, es decir que esta Ley privatiza nuestros derechos sobre nuestra diversidad biológica, por lo cual es inconstitucional. Al haber aprobado la privatización de nuestros Recursos Naturales, mediante la Ley que impugnamos los honorables diputados ante la Asamblea Nacional y el Presidente de la República violaron el artículo 183 de nuestra Constitución Política que establece que "Ningún poder del Estado, organismo de gobierno o funcionario tendrá otra autoridad, facultad o jurisdicción que las que le confiere a Constitución Política y las leyes de la República", puesto que nuestro ordenamiento urídico no les faculta para privatizar nuestros Recurso Naturales. El artículo # 1 de la citada ey establece: "Objeto. La presente Ley tiene por objeto establecer las normas para la protección de los derechos de las personas naturales o jurídicas que, ya sea por medios naturales o manipulación genética, hayan creado o descubierto y puesto a punto, una nueva variedad vegetal, a quien se le denominará el obtentor": El subrayado es nuestro, lo hacemos con el objetivo de resaltar la expresión: manipulación genética, misma que no es definida 111 en la Ley, por lo que desconocemos la naturaleza, alcances y consecuencias de su aplicación. 19 a Ley recurrida establece en su artículo # 90 que será reglamentada conforme el artículo #. 11 150 de nuestra Constitución política, mismo que faculta al Presidente de la República para 21 este efecto, por lo cual nuestra preocupación se incrementa ya que el Presidente a su libre 11 albedrío definirá bajo su propia interpretación qué es manipulación genética y en caso que 13 no lo haga, las instancias y funcionarios encargados de ejecutar dicha Ley lo harán 2.1 liscrecionalmente. Además, este artículo provoca situaciones contradictorias puesto que en 25 Nicaragua no existe un Registro de todas las variedades vegetales, por lo que cualquier 10 persona puede proceder a patentar en los Estados Unidos de América u otro país, más de 27 alguna de nuestras variedades y luego habrá que llamarle Obtentor y además pagarle 28 derechos de propiedad intelectual. El gobierno de los Estados Unidos de América tiene toda 29 la infraestructura para registrar a obtentores Estadounidenses las variedades de Nicaragua,

2

3

-1

5

6

8

1)

10

11

12

13

11

15

16

17

pero nuestro país apenas está organizando dicho Registro. El artículo # 5 de la Ley recurrida 2 establece que "Reciprocidad. Serán beneficiarios de la presente Ley en base a la reciprocidad, los nacionales de cualquier estado, que siendo miembro o no de la Unión nternacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), concedan una rotección eficaz a los obtentores de variedades vegetales de nuestro país". Esta norma retende situar en un plano de igualdad a obtentores nicaragüenses y de otros países, sin ener presente que nuestro país no posee la capacidad tecnológica ni el conocimiento ientífico para competir con los obtentores de países desarrollados, creando una desventaja marcada, lo cual podría causar que en Nicaragua por su privilegiada posición geográfica, uestra enorme diversidad biológica sea puesta en manos de las grandes transnacionales para ue le extraigan genes, "crean" o "descubran" otras variedades y luego tengamos que omprarlas. El artículo # 8 de la Ley recurrida establece que "Alcance del derecho del 12 btentor. Se requerirá la autorización del obtentor o del que se le haya concedido un derecho 13 omo tal, para los actos realizados respecto del material de reproducción o de multiplicación 14 le la variedad protegida, en los siguientes casos: inciso f) Donación". Esto significa que el 15 ntercambio tradicional de semillas, tubérculos, estacas u otras formas de reproducción 16 egetal únicamente podrá hacerse con la autorización del "Obtentor", situación que 17 contradice las tradiciones de siglos en Nicaragua donde los productores se intercambian 18 ibremente la semilla u otro material de reproducción. Las implicaciones de esta norma son 19 grandes puesto que amenaza la propia sobrevivencia de las poblaciones campesinas. La 20 igencia de los artículos señalados, ocasiona daños a los consumidores, productores, 21 ndígenas y a nuestro ambiente, porque vulnera nuestros derechos sociales a la salud 22 econocido en la Carta Magna, violentando el artículo # 59 Cn; atenta contra el derecho a un 23 imbiente saludable por ende lesiona los reconocido en el artículo # 60; vulnera el derecho a 24 ina información veraz, oportuna, clara y adecuada sobre los bienes (productos alimenticios 25 genéticamente modificados, sin etiquetas), reconocido en el artículo # 66 de nuestra 26 Constitución, al pago o reparación integral oportuna y adecuada de los daños y perjuicios sufridos, que sean responsabilidad del obtentor, todo conforme a la Ley de Defensa de los 28 Consumidores. En la ley No.182 "LEY DE DEFENSA DE LOS CONSUMIDORES Y SU 29 REGLAMENTO", en el capítulo III "DERECHOS DE LOS CONSUMIDORES", Arto. 12, 30



STRILL TO HUMAN AND HUMAN

1 2

4

5

6

7

8

1)

11)

11

12

1.1

11

15

11,

1:

13

19

20

21

12

23

2.1

25

26

27

28

incisos : a), c), e), i), podemos apreciar los derechos que están siendo violados por la Ley de Protección para las Obtenciones Vegetales y que a continuación damos a conocer:

Inciso a) Los consumidores tienen derecho a la protección de la salud y seguridad en el consumo de bienes y servicios. Al permitir la entrada en vigencia del artículo # 1 de la Ley recurrida se incrementan los rriesgos de contraer y padecer de otras enfermedades, incluso desconocidas debido a la incorporación de genes de otras especies en los vegetales, nosotros como consumidores estamos conscientes de nuestro derecho constitucional de que nuestra salud, como nacionales de Nicaragua, debe ser salvaguardada por el Estado evitando en tal medida que Nicaragua sea implementada como laboratorio y nosotros como sujetos de estudio; expuestos a padecer enfermedades poco estudiadas, entre las que se encuentran:

- 1. Reacciones alérgicas: la ingeniería genética posibilita que proteínas procedentes de organismos que antes nunca hemos comido como bacteria, mohos, insectos o árboles, lleguen a nuestros estómagos sin que sepamos nada sobre su potencial alergénico. Se ha detectado por ejemplo que algunas variedades de soya transgénica contienen genes de una nuez del Brasil la que causa reacciones alérgicas en ciertos individuos.
- Reacciones autoinmunes: algunas de estas proteínas si bien no son humanas en ocasiones tienen una estructura química parecida a la nuestra, lo que puede causar fatales reacciones autoinmunes
 - Toxicidad: se ha presentado al menos un caso bien documentado de toxicidad, muerte y enfermedades en personas que han consumido alimentos transgénico. Se trata del consumo del L-Triptófano en los EUA por el que murieron entre 1989-1992, 38 personas, 1500 recibieron daños permanentes y varios miles desarrollaron una rara enfermedad que causaba trastornos en la sangre (eosinofilia o aumento anormal de leucocitos eosinófilos) y graves dolores musculares (mialgia). Se descubrió que la causa había sido el consumo de un alimento modificado genéticamente: el L-Triptófano genéticamente modificado, que es un aminoácido empleado como suplemento dietético por su supuesta eficacia para combatir la depresión, el insomnio y el síndrome premenstrual. Otro riesgo de toxicidad, especialmente en los cultivos transgénicos que

30

Bet

son resistentes a los herbicidas, es un mayor uso de herbicidas para el control de las malas hierbas y por ende un aumento de residuos del herbicida en el cultivo. Por ejemplo 2 se descubrieron en Australia residuos de herbicida Roundup en niveles mucho mayores 3 que los permitidos por las autoridades de Salud, en dos marcas de alimentos para bebe -4 Wyeth y Heinz - que fueron elaborados con soya transgénica proveniente de los EUA. 5 Resistencia a los antibióticos: El uso de genes de resistencia a los antibióticos como 6 marcadores genéticos implica un grave riesgo de salud pública. El consumo por las 17 personas y animales de este tipo de alimentos transgénicos puede inducir el surgimiento 8 de resistencia a los antibióticos en las mismas, con todas las consecuencias que esto 9 conlleva; mayor prolongación de la enfermedad y mayores costos de tratamiento. 10 Algunas variedades de tomate llevan por ejemplo un gen de resistencia a la kanamicina y 11 ciertas variedades de maiz llevan un gen de resistencia a la ampicilina. Famosas 12 instituciones como el Instituto Pasteur de Francia y la Asociación Médica Británica han 13 señalado la gravedad del riesgo y la necesidad de prohibir el consumo de este tipo de 14 alimentos. En el caso de Nicaragua en donde abundan las enfermedades 15 infectocontagiosas que son tratadas mediante antibióticos, el surgimiento de focos de 16 resistencia a los antibióticos, representa un riesgo de salud pública inaceptable. En 17 consecuencia, se atenta contra el fundamental derecho a la salud de todos los 18 nicaragüenses y con ello las disposiciones constitucionales antes referidas que tutelan los 19 derechos humanos. 20 Disminución de la calidad nutricional: la modificación de organismos mediante la 21 ingeniería genética plantea riesgos a la salud y seguridad humana, ya que podría provocar 22 colateralmente efectos no deseados, que implicarían peligrosidad en su consumo. La 23 ingeniería genética puede incluso alterar la calidad nutricional de ciertos alimentos, 24 volviéndoles menos nutritivos. En un estudio publicado por la Revista Journal of . 25 Medical Foods, el Dr. Marc Lappé encontró que la soya genéticamente modificada 26 contiene menos fitoestrógenos que la soya natural. Los fitoestrógenos están asociados a 27 la prevención de enfermedades del corazón, osteoporosis y cáncer de mamas. 28 ingeniería genética podría inducir al engaño a los consumidores con respecto a la oferta 29 de frutas y vegetales que no contendrían los componentes nutricionales de sabor y 30



Inciso c) Los consumidores tenemos derecho a recibir una información veraz, oportuna, clara y adecuada sobre los bienes y

servicios disponibles en el mercado, en el caso que nos ocupa, el obtentor según la ley en ninguno de sus artículos contempla que este está obligado a etiquetar las nuevas variedades vegetales, atentando contra la libre elección de los productos o bienes a consumir. Seguramente muy pronto no vamos a saber qué tipos de alimentos estamos consumiendo. Inciso e) Los consumidores tenemos derecho a una reparación integral, oportuna y adecuada de los daños y perjuicios sufridos por parte del proveedor, esto lo consideramos como una base primordial, que desde un principio el estado debió contemplar para garantizar un control estricto de estos productos, y a su vez nuestra protección. En este caso el obtentor que es la persona natural o jurídica que crea o descubre una nueva variedad vegetal y la ley 318, deja en estado de indefensión a los consumidores porque no establece normas que protejan este derecho ni sanciones penales que castiguen las negligencias que se cometan por parte del obtentor. Hay que considerar que la ingeniería genética es una ciencia joven y esta sujeta como tal a muchos errores del tipo experimental.

Inciso i) Los consumidores tienen derecho a la preservación de un medio ambiente adecuado que garantice la conservación y desarrollo de los recursos naturales. La mencionada ley al proteger los derechos de los obtentores creadores de las nuevas variedades vegetales, está permitiendo la manipulación genética, y según los científicos esto está alterando y dañando el medio ambiente. Un estudio publicado por la Revista Cientifica "Nature" evidencia que los cultivos genéticamente modificados pueden transferir rasgos genéticos a especies que se asocian a estos cultivos, como malas hierbas, generando especies más resistentes y agresivas que las originales. La creación de estas superespecies podría ocasionar un desequilibrio en el balance ecológico.

Otros estudios revelan que el tratamiento genético con Bacillus thuringiensis (Bt) ocasiona daños a insectos benéficos como son las mariquitas. Estudios más recientes publicados en "Nature" concluyen que el polen de plantas tratadas con Bt es letal a las mariposas monarcas. Los efectos que provocará Bt en aves que han consumido insectos contaminados son desconocidos. Al violentarse las disposiciones y derechos reconocidos en la Ley del

29

3

4

5

6

7

23

10

11

12

11

14

16

17

111

10

211

21

"

23

21

25

26

27

28

30

```
1 Consumidor citada, la Ley 318 que impugnamos, violenta el Principio de Legalidad
   nstituido en el artículo 130 Cn que expresa que "La nación nicaragüense se constituye en un
2
   Estado Social de Derecho. Ningún cargo concede, a quien lo ejerce, más funciones que las
  que le confieren la Constitución y las leyes..." (...Sigue parte inconducente); con lo que
   lemostramos la extralimitación en sus funciones de los recurridos.
   Vicaragua posee una gran biodiversidad nativa, la cual corre el riesgo de ser desplazada
  por variedades genéticamente modificada (VMG); por el efecto de selección natural,
  nuestros recursos naturales y por ende nuestros recursos genéticos, deben de ser
  conservados para su perpetuación, ya que éstos constituyen la base de nuestra cultura e
   dentidad.
10
   os riesgos en Nicaragua, por los efectos de los cultivos y alimentos transgénicos son
   ún mayores por las siguientes razones:
12
    'ulnerabilidad socioambiental: Nicaragua presenta condiciones higiénico-sanitarias y
13
   mbientales que facilitan una alta prese_>ncia y distribución de enfermedades causadas por
14
   pacterias que requieren el uso de antibióticos. En esas condiciones, focos de resistencia a los
15
    intibióticos pueden diseminarse rápidamente por todo el territorio.
16
    'ulnerabilidad sociocultural: los riesgos a la salud de los cultivos transgénicos se agravan
17
   en el caso de Nicaragua porque en nuestro país son consumidos directamente por las
18
    personas. En cambio en la mayoría de los países industrializados los cultivos transgénicos se
19
    ocupan como comida para animales. Incluso algunos cultivos como el maiz, que es
20
    consumido diariamente bajo diversas formas, constituye la base de la seguridad alimentaria
21
   nacional. Otro cultivo como la soya ha ido incrementando su consumo en los últimos años
22
   por su alto valor alimenticio y como sustituto de la leche en los niños que son alérgicos a la
23
   eche de vaca. De introducirse soya y maíz transgénico en Nicaragua se afectaría
24
   prácticamente a toda la población nacional. Por lo que se expo al peligro a los consumidores
25
   al quedar a merced de esa inseguridad y zozobra.
26
    /ulnerabilidad institucional-legal: Nicaragua carece de una normativa mínima sobre
27
    bioseguridad que regule, controle y minimice los potenciales daños de los organismos
28
    genéticamente modificados que se introduzcan al país. En otros países latinoamericanos
29
    como Brasil no se permitió la entrada de transgénicos hasta tanto no se contó con una ley de
```



SERIE "I"

Tourne of notational front of the state of the

1

5

6

8

a

(1)

11

1)

13

1.1

15

16

17

121

10

211

21

2.2

2.3

21

25

26

27

28

bioseguridad. Asimismo, en otros países se exige una evaluación de riesgo antes de aprobar la entrada de un organismo transgénico. En Nicaragua, la Ley General de Medio Ambiente y

los Recursos Naturales, Ley # 217 y su reglamento no prevén procedimientos para evaluaciones de impacto ambiental ni siquiera hace referencia a los organismos transgénicos.

Vulnerabilidad en recursos humanos y técnicos: El país se encuentra desarmado para poder realizar el registro y la evaluación de riesgo de organismos transgénicos que obligatoriamente se requieren en otros países. No se cuenta con personal calificado en procedimientos de análisis de biología molecular. No se cuenta con laboratorios y el instrumental técnico necesario. No se cuenta con el presupuesto mínimo necesario para la instalación de laboratorios, compra de reactivos e instrumentos y capacitación del recurso humano necesario. Todo lo cual, nos ubica en unas condiciones de total vulnerabilidad y desprotección, lo que no debe ser permitido por el Estado en tanto éste tiene la suprema responsabilidad de preservar la salud y seguridad alimentaria de la población nicaragúense.

Otros hechos que refuerzan el rechazo a estos cultivos y alimentos genéticamente modificados en el mundo, y que destacamos son:

- El Principe Carlos de Inglaterra ha manifestado varias veces su rechazo a los cultivos transgénicos, debido al daño que éstos representan para los seres humanos;
- 2. Los descubrimientos en Escocia del inmunólogo bioquímico Arpad Pusztai en 1998 sobre los efectos en ratas alimentadas con papas transgénicas. Las ratas sufrieron después de 10 días de un debilitamiento de su sistema inmunológico y atrofia del corazón, hígado, riñones y cerebro. Los hallazgos de Pusztai fueron inicialmente ocultados y luego fue despedido del laboratorio en que trabajaba.
- Dos de los mayores procesadores de alimentos del mundo, H.J.Heinz y Gerber, declararon este año 1999 que no utilizarán ingredientes genéticamente modificados en sus productos europeos.
- 4. El Grupo Maseca, el mayor fabricante de tortillas de México, y que en 1998 compró 490 millones de dólares de maíz estadounidense, declaró en 1999 que dejará de importar maíz transgénico para elaborar harina de maíz.

30

Sec. 1

	Un informe del Deutsche Bank, el segundo banco más importante del mundo, titulado
	"Los OGMs están muertos" publicado en mayo de 1999, provocó gran susceptibilidad en
	los inversionistas internacionales al recomendar a sus clientes que vendan las acciones
27	que poseen en Novartis y Monsanto, las dos empresas genéticas más importantes del
	sector, ya que considera que habrá un colapso de los precios de las semillas
	genéticamente modificadas debido al rechazo del público.
	En abril de 1999, ocho de las más grandes cadenas de alimentos de Europa como son la
	Tesco, Safeway, Sainsbury's, Iceland, Mark&Spencer, Co-op, Waitrose, y Unilever se
	comprometieron públicamente a volverse libres de alimentos Frankestein y están
	preparando contratos a largo plazo con agricultores que los abastezcan de maiz, papa,
	soya y trigo normales. La cadena europea de la Nestlé adoptó el mismo compromiso.
•	Encuestas ciudadanas realizadas en varios países europeos como Alemania, Austria,
	Francia, España, Suecia, Inglaterra, muestran un mayoritario rechazo al consumo de
	alimentos Frankestein.
3.	La Corte Suprema de la India prohibió en 1999 los ensayos comerciales de cultivos
	transgénicos.
).	Francia, Austria y Dinamarca han prohibido el ingreso de maíz transgénico en sus
	respectivos países.
1(). En Brasil el 5 de mayo de 1999 los 27 secretarios de Agricultura de los Estados Federales
-	le solicitaron al Ministro de Agricultura una reglamentación prohibiendo la liberación
	comercial de cultivos genéticamente modificados en el país.
1	1. La British Medical Association, una de las asociaciones médicas de mayor prestigio en el
-	mundo, en un informe público de mayo de 1999 recomendó una moratoria a la liberación
-	comercial de organismos genéticamente modificados en Gran Bretaña y la prohibición
-	del uso de marcadores genéticos de resistencia a los antibióticos en los cultivos
-	genéticamente modificados.
- E	in conclusión la Ley no plantea alternativas para proteger las obtenciones vegetales y los
1	onocimientos tradicionales asociados a estas obtenciones que beneficien a la población
-	icaragüense y construyan sobre nuestra biodiversidad. En general la Ley viola el Convenie
11.7	obre Biodiversidad de Naciones Unidas y el Convenio Centroamericano enunciados supra





2

3

4

5

()

8

1)

10

11

13

13

1.1

15

16

17

18

11)

30

21

7)

23

26

27

que reconocen que la biodiversidad es patrimonio de los Estados en que se encuentra, además de establecer la necesidad de reconocer los aportes de las mujeres y los pueblos tradicionales.

No impone a los "obtentores" el deber de compartir los resultados de la investigación y que aseguren que sus variedades no sean dañinas al medio ambiente, la salud de las personas y la biodiversidad.

En razón de lo expuesto, y estando en el término previsto por el Artículo 10 de la Ley de Amparo vigente, nosotros, los y las recurrentes, con todo el respeto, pedimos expresamente a la Honorable Corte Suprema de Justicia, declarar la inconstitucionalidad de la Ley 318 aquí impugnada, por ser ésta un atentado a derechos fundamentales reconocidos por nuestra Constitución Política y por ende contraria a las disposiciones en ella dispuestas a como hemos expuesto ampliamente.

Acompañamos al presente Recurso por Inconstitucionalidad 633 firmas de ciudadanos que lo respaldan y los documentos atinentes.

Para notificaciones señalamos las oficinas del Centro Nicaragüense de Derechos Humanos

CENIDH que sitan de Texaco Montoya, una y media cuadra al sur, en esta ciudad.

Managua, quince de marzo del año dos mil.

Vilma Núñez de Escorcia

Bayardo Izaba Soliz

Leonor Midence Hernández María Eshter Alguera Baltodano

Amado Ordónez Mejía Jorge Teytom Fedrick

Aminadad Rodríguez Aguirre María de los Angeles Loaísiga Obando

Julio Héctor Sánéfiez Róger Harez Espinoza

28 29 30

vers.



SERIE "K" No. 4596382

EXCELENTISIMA CORTE SUPREMA DE JUSTICIA

Nosotros, Bayardo Izabá Soliz, Amado Ordóñez Mejía, Julio Héctor Sánchez Gutiérrez y Leonor Midence Hernández, de

generales en autos, ante vuestra autoridad comparecemos exponemos y pedimos lo siguiente:

Nos referimos a los Recursos por Inconstitucionalidad No. 13/2000 y acumulado 8/2000,

presentados en tiempo y forma ante vuestra autoridad en el <u>mes de marzo del año dos mil,</u> en contra de la Ley # 318 aprobada el día veinte de octubre de mil novecientos noventa y nueve, por la Honorable Asamblea Nacional bajo la denominación "LEY DE PROTECCIÓN

PARA LAS OBTENCIONES VEGETALES", misma que fue publicada en la Gaceta Diario

Oficial # 228 del veintinueve de noviembre de mil novecientos noventa y nueve.

En relación al caso, los recurrentes sostuvimos una Audiencia en la Sala Plenaria de la Corte Suprema de Justicia CSJ, con el objetivo de contribuir a la comprensión técnica-científica del mismo a finales del año dos mil. Posteriormente, el día dos de marzo del año dos mil uno, presentamos un escrito a la Corte solicitando nueva audiencia, no obstante, hasta la fecha no nos han dado respuesta. En virtud de tal negativa, en el mes de octubre de dos mil uno, tres de los recurrentes solicitamos una entrevista con el entonces Vice-presidente de la Corte Suprema de Justicia, Dr. Marvin Aguilar, quien nos la concedió. Exactamente, 2 años después los recurrentes interpusimos un escrito en el que exponíamos a vuestra autoridad sentirnos en indefensión, pues la Ley se está aplicando y puede estar causando perjuicios a nuestras vidas, nuestra salud, la economía nacional, nuestro medioambiente y los derechos ancestrales de las poblaciones indígenas. También mencionamos que la institución reguladora del consumo de alimentos y medicinas del gobierno de Estados Unidos de América había prohibido el consumo interno de algunos alimentos que se comercializaban libremente en Nicaragua, lo mismo que referimos los problemas medioambientales ocasionados en algunos Estados mexicanos por la manipulación de productos Transgénicos.

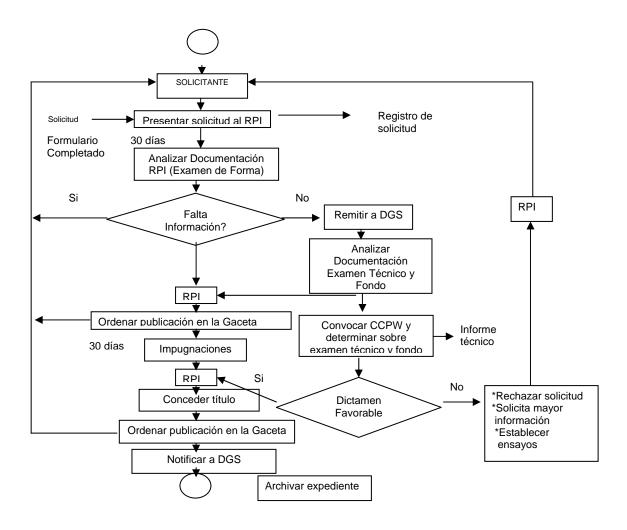
Hoy nuevamente nos dirigimos a vosotros honorables Magistrados, para recordarles que ya casi han transcurrido 5 años desde que interpusimos el recurso y la excelentísima Corte no lo falla, situación que genera nuevas violaciones a nuestros derechos humanos, pues esta grave retardación de justicia, constituye una violación a nuestro derecho a una justicia pronta y una prolongación de nuestra incertidumbre, pues el derecho humano a la seguridad personal

28 Spera COS By Andreas

del pueblo nicaraguento siendo violentado al ignorarse si las compañías transnacionales están realizando la manipulación genética, si se están realizando cultivos experimentales con 2 las nuevas variedades obtenidas o peor aun si la población está consumiendo nuevas 3 variedades de semillas o plantas. 4 En el último escrito presentado solicitamos que algunos Magistrados que antes habían sido 5 diputados y por tanto aprobaron la Ley recurrida, se abstuvieran de conocer y fallar el 6 presente recurso, pero hasta la fecha no hemos recibido respuestas, por lo que una vez más nos dirigimos ante vosotros honorables magistrados y les pedimos: 8 PETICIONES: 1.- Solicitamos respetuosamente una audiencia con la Corte Suprema de Justicia en Pleno, de 10 ser posible en la primera semana de febrero del corriente año, quedando a la espera que 11 vuestra autoridad determine la fecha y la hora. 12 2.- Que los ex-diputados y ahora magistrados de la Corte Suprema de Justicia, Doctores 13 Guillermo Selva Arguello, Carlos Guerra Gallardo y el Dr. Iván Escobar Fornos, se inhiban 14 de conocer y fallar en el presente recurso, por las razones antes dichas. 15 3.- Los recurrentes pedimos a vuestra autoridad que dicte fallo en nuestro favor, 16 expresamente, declarar la inconstitucionalidad de la Ley 318, por ser ésta un atentado a 17 derechos fundamentales reconocidos por nuestra Constitución Política y los instrumentos 18 internacionales de derechos humanos. 19 Para notificaciones señalamos las oficinas del Centro Nicaragüense de Derechos Humanos 20 CENIDH que sitan de Texaco Montoya, una y media cuadra al sur, en esta ciudad 21 Managua, veintisiete de enero de dos mil cinco. 22 23 Bayardo M. Izabá Soliz, CI-006-110864-0000H 24 25 Amado I. Ordóñez Mejia, CI-003-080755-0002T 26 27 Julio H. Sánchez Gutiérrez, CI-001-040677-0031F 28 29 Leonor Midence Hernández, CI-164-201141-0001V

THE RESERVE OF THE PROPERTY OF

Anexo 5 Flujograma del Procedimiento de Registro para la Protección de Obtenciones Vegetales.



Anexo 6 Expediente de una Variedad Vegetal protegida.



MINISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
SOLICITUD DE REGISTRO PARA LA PROTECCIÓN DE OBTENCIONES VEGETALES

SOLIC	TIOD DE REGISTRO PARA LA PROTECCION DE OBTENCIONES VEGETALES
1.	DATOS GENERALES:
1.1	DEL SOLICITANTE
	Nombre: Federacion Nacional de Arroceros FEDEARROZ,
	Dirección: Carretera 100 No. 47-55 Bogota. Colombia
	Nacionalidad: Colombia.
1.2	DEL REPRESENTANTE LEGAL
	Nombre: Wilmer Dario Ubeda Mclean Dirección: Costado Este de ENITEL Las Palmas, Casa #
	Dirección: Costado Este de ENITEL Las Palmas, Casa
	Nacionalidad: Nicaraguense.
1.3	DEL OBTENTOR (a completar si no es el solicitante)
	Nombre:
	Dirección:
	Nacionalidad:
1.4	DEL INGENIERO AGRÓNOMO RESPONSABLE
	Nombre:Miguel Diago Ramirez.
	Nombre: Miguel Diago Ramirez. Dirección: Carretera 100 No. 47-55 Bogota, Colombia.
	Nacionalidad: Colombiano.
1.5	NOMBRE DEL FITOMEJORADOR: FEDEARROZ
20	
2.	DE LA DENOMINACIÓN
2.1	IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIE
2.1	Nombre científico: Oryza Sativa
2.2	Nombre comun: Arroz DENOMINACIÓN DE LA VARIEDAD
٠.٧	
	Provisional:
	Provisional:
2.3	
	ORIGEN DE LA VARIEDAD Nacional: Extranjera: X
	Nacional: Extranjera. A
	Si es extranjera país de origen: <u>Colombia</u> .
	Inscrita: 97315 En trámite:
	$\frac{1}{2}$
Manag	ua, 26 de Agosto de 1 2002./// //
	My way work
firma de	el Ing. Agrónomo Responsable Firma del Obtentor
	Representante legal



MINISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO REGISTRO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

SOLICITUD DE REGISTRO PARA LA PROTECCIÓN DE OBTENCIONES VEGETALES

2.4	ALEGA PRIORIDAD SOBRE LA SOLICITUD PRESENTADA EN:
	País: Día / mes/ año/ hora:
	Denominación:
	Denominación:(Acompaño certificación)
2.5	FECHA Y LUGAR DE LA PRIMERA COMERCIALIZACIÓN
2.0	
	En el extranjero:
2.6	LUGAR DE UBICACIÓN DE LA MUESTRA VIVA:
2.7	LUGAR PARA NOTIFICACIONES: Costado Este de ENITEL Las Palmas C.# 4
2.8	CIAT, FLAR y FEDEARROZ. LUGAR PARA NOTIFICACIONES: Costado Este de ENITEL Las Palmas C.# 9 FECHA DE VERIFICACIÓN DE LA ESTABILIDAD: Oct/97-Feb. 98 - Abril/98-Sep/ Junio/98-Nov/
3.0	ANEXOS
3.1	Características morfológicas, fisiológicas, fisicoquímicas, industriales o tecnológicas
3.2	Fundamentación de la distinguibilidad
3.3	Descripción del procedimiento para el mantenimiento de la
5.5	pureza varietal
3.4	Origen genético, método de selección, evento de transformación
3.5	Traducción: La información que se presente en idioma
	extranjero, se acompañará de la traducción correspondiente
3.6	Para variedades extranjeras con propiedad en el país de origen
	* Autorización del obtentor
	* Documento de acreditación de personería del obtentor
	* Título de propiedad o copia legalizada
3.7	Legalizaciones para documentación extranjera
	* Con sello y firma del consulado de Nicaragua en el país de origen
3.8	Comprobante de pago
Declaro	que la información precedente y la incluida dentro de los anexos,
es verda	
es vera	2
Manag	ua, 26 de Agosto de 1 2002.
-	Willes Uha Man
Firma d	el Ing. Agrónomo Responsable Firma del Obtentor/



MINISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO REGISTRO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

SOLICITUD DE REGISTRO PARA LA PROTECCIÓN DE OBTENCIONES VEGETALES

192	ATTITE O	2 4
A	NEXO	3.1

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS, FISIOLÓGICAS, FISICOQUÍMICAS, INDUSTRIALES O TECNOLÓGICAS

Lugar de descripción:_	Boqota.				
Año de descripción: _	Noviembre	28	d∈	1997.	
Nombre de la variedad	FEDEARRO	oz !	50		

(Breve Resumen – Se adjunta hoja detallando todas las características Morfológicas, Fisiológicas, Industriales o Tecnológicas).

La Variedad Fedearroz 50 – FB007-3-16-1-1M constituye un genotipo de alto rendimiento, cuyas características morfológicas, fisiológicas y fisicoquímicas la convierten en una variedad de alta resistencia al daño mecánico de la sogata y buena tolerancia a la presenciad de la hoja blanca. Su tallo es grueso y largo ausente de coloración antocianinica, su hoja de color verde oscuro se adecua al clima Caribe seco Colombiano. Se distingue claramente de cualquier otra variedad, es suficientemente homogénea, es estable. Su rendimiento experimental es de 5036 Kg/Ha, con un periodo vegetativo que va de los 115-120 días. Presenta una humedad de un 20%, la altura de la planta es de 103.33 cm, longitud de excerción de 3.86 cm y un volcamiento de "0". Su cruzamiento P5413-8-3-5-11 (Oryzica Llanos 4) = Progenitor Femenino P127-4-6-8m-1-3m-1 (L5865) = Progenitor Masculino.

Firma del Ing. Agrónomo Res			nsable		Firma del O Represent		tentor/\\ nte legal\\
Managua,_	26	deAgosto	de <u>1</u> _	2002.		March Miles	



MINISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO REGISTRO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DIRECCIÓN ESPECÍFICA OBTENCIONES VEGETALES

EXAMEN DE FORMA No. 2 - 2002

VARIEDAD DE ARROZ FEDEARROZ 50

INFORME DEL EXAMEN DE FORMA

NÚMERO DE EXPEDIENTE

FECHA DE PRESENTACIÓN DE

LA SOLICITUD

PAIS

FECHA Y LUGAR DE LA PRIMERA

COMERCIALIZACIÓN

SOLICITANTE

28/Agosto/98 en Colombia

Federación Nacional de arroceros

(FEDEARROZ)

2002-001

27/Agosto/02

COLOMBIA

DIRECCIÓN

REPRESENTANTE LEGAL FITOMEJORADOR

DENOMINACIÓN DE LA VARIEDAD:

NOMBRE COMÚN

NOMBRE CIENTÍFICO

Carretera 100 No. 47-55 Bogotá Colombia Wilmer Darío Ubeda Mclean

Ing. Edgar Corredor **FEDEARROZ 50**

Arroz

Oriza sativa L.

RESULTADOS DEL EXAMEN DE FORMA

DENOMINACIÓN:

se realizó la búsqueda de la denominación de la variedad utilizando el CD-ROM de UPOV, lista de variedades inscritas en el Registro de Cultivares del MAG-FOR, boletines que nos envían diferentes Estados miembros de UPOV, entre otros. No encontrándose una variedad preexistente de la misma especie botánica o de una semejante en el país y en el extranjero con la misma denominación y que pertenezca a otro solicitante.

NOVEDAD COMERCIAL:

Esta variedad cumple con el requisito de nueva en base al Arto. 17 de la Ley 318

Dado en la ciudad de Managua, Nicaragua a los veintiocho días del mes de octubre del año dos mil dos.

> Directora Específic Attenciones Vegetales

Cc: Archivo

Propiedad Intelectual: Propiedad Industrial Denecho de Autor y Derechos Conexos Teléfono (505) 267 15 43 extensión 1221Fax: (505) 267 53 93

E- mail: Gloria.Zelaya@mific.gob.ni



REPUBLICA DE NICARAGUA MINISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO REGISTRO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

CONSTANCIA

El suscrito Secretario del Registro de la Propiedad Intelectual RPI, hace constar que la solicitud de protección de obtención vegetal de la variedad de arroz FEDEARROZ-50 expediente número 2002-001 de la Federación Nacional de Arroceros de Colombia (FEDEARROZ), no fue objeto de impugnaciones u oposiciones en el término de ley.

Managua, diez y seis de enero de dos mil cuatro.



COMITÉ CALIFICADOR PARA LA PROTECCIÓN DE VARIEDADES VEGETALES (CCPVV)

DICTAMEN DE ASESORAMIENTO TÉCNICO No 1-2004

El Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales (CCPVV), reunidos en sesión ordinaria No. 1, conformando el quorum establecido por Ley para brindar el correspondiente asesoramiento técnico y científico en materia de Protección de Variedades Vegetales y analizar la solicitud de Protección de la variedad FEDEARROZ-50 solicitada por la Federación Nacional de Arroceros de Colombia FEDEARROZ

CONSIDERANDO

1

Que el examen de forma fue ejecutado por la Oficina de Protección de Variedades Vegetales del Registro de la Propiedad Intelectual (RPI) del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio MIFIC.

II

Que el examen técnico fue realizado por la Dirección de Semillas del Ministerio Agropecuario y Forestal MAG-FOR

111

Que las observaciones encontradas por el CCPVV al examen técnico realizado por la Dirección de Semillas, tiene como elementos técnicos que fundamentan su decisión.

IV

Que en vista que el solicitante ha contestado las preguntas formuladas por el Comité Calificador y cumplido con todos los requisitos establecidos por la Ley y el Reglamento y que por lo tanto se trata de una variedad nueva, distinta, homogénea, estable y constar con una denominación adecuada de conformidad con las disposiciones del Capítulo VI de la Ley 318.

V

Que en el presente dictamen de asesoramiento técnico participaron los miembros propietarios: Ing. Xavier Eslaquit C., Ing. Gloria Marina Zelaya L., Ing. María Elizabeth Morales G., Ing. Carlos Henry Loaisiga C., Lic. Mauricio Álvarez A., Lic. Msc. Javier Hernández M., Ing. Rafael Obando S.

33,

Por Tanto: En uso de las facultades que le confiere los artículos No. 16, inciso a,b,c,d, e y No. 69, inciso a) de la Ley No. 318 de Protección para las Obtenciones Vegetales y los artículos 31, inciso a) y 40 del Decreto No. 37-2000.

Resuelve

ÚNICO: Recomendar a la Dirección General de Semillas (DGS) del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAG-FOR), se proceda a realizar los trámites para el otorgamiento del Título de Obtentor a la Federación Nacional de Arroceros FEDEARROZ, de la variedad FEDEARROZ-50 solicitada el veinte y siete de Agosto del dos mil dos a las tres y cuarenta y cinco minutos de la tarde, expediente número 2002-001.

Dado en la ciudad de Managua, Nicaragua a los diecinueve días del mes de enero del año dos mil cuatro.

Ing. Xavier Estaquit C

PRESIDENTE

Ing. Elizabeth Morales G. DGS/MAG-FOR

Lic. Javier Hernández M.

MARENA

Lic. Mauricio Alvarez A

UNAN-Leon

Ing. Gloria Marina Zelaya L.

SECRETARIO

Ing. Carlos Heri

UNA

Ing Rafael Obando S.

INTA

TERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO

MIFIC

RECIBO DE CAJA No.

02318

05/02/2004

US\$ 282.30

RECIBIMOS DE

Hernan Estrada

Hernan Estrada

3 POR CUENTA DE: Doscientos Ochenta y Dos Dólares Con 30 / 100 NTIDAD DE:

JNCEPTO DE Pago de Certificación y Título de Obtentor de Variedades Vegetales VEDEARROZ-50

7. BANCO: Bancentro

8. CUENTA: 101226751

TGR/Registro de la Propiedad

2 FECHA:

4. VALOR:

CHEQUE: DE FECHA		DIVISAS MONEDA NACIONAL
	CNDENG	
The second secon		and the second records a disconsistency
	S A G	
and the state of t		
	4 444	
Control Control Control Control Control		Pale San Street and Children based of the San
	Company of the Compan	
2 P. I		US\$ 0.00
	RECIBIDO EN CAJA GENERAL	9. TOTAL CHEQUES US\$ 282.30
	00000	0. TOTAL EFECTIVO US\$ 282.30
	Fochs: 050209	11. TOTAL
IFICACION PRESUPUESTARIA:	N. F	
. CODIFICACION CONTABLE:	MUNISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y CONERCIO	10
	E CONTROL DE 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	1///
	The state of the s	
	The state of the s	- ARU

CLIENTE



REPUBLICA DE NICARAGUA

MINISTERIO AGROPECUARIO Y FORESTAL DIRECCION GENERAL DE PROTECCION Y SANIDAD AGROPECUARIA



FECHA:

30/01/2004

RECIBO OFICIAL DE CAJA No. 092045

RECIPIMOS DE ARROZ. *****

Depositor en :101217507 CC. CTA. TESORO BANCENTRO

	The state of the s	EN CONCEPTO DE LOS S CRIPCION	PREC. UNI	TARIO	CANTIDAD	TOTAL
102	Derecho de Obtentor.	TOTAL	2	282.30	1	282.30
and the second						282.30
CNCEPTO DE	OBTENTOR A LA V TITULO DE OBTEI	ARIEDAD FEDEARROZ NTOR 50% CORRESP (-50 EN ALMAGFOR	-	Nº Orden de Pago:	1403
r of the parties of the second	The second second			<u></u>	EFECTIVO US\$ 2	82,30
PO DE MONEDA	Dolares	TIPO DE CAMBIO	15.61:		VALOR DEL CHEONE	
IEQUE No.	1 7	BANCO:	THE REST ASSESSMENT OF THE PARTY OF THE PART		AS IX	

AVISO

Por Resolución No. 001-2004 O.V / R.P.I. del diecinueve de enero de dos mil cuatro, se otorgó el título de obtentor a la FEDERACIÓN NACIONAL DE ARROCEROS (FEDEARROZ), por el término de dieciséis años un mes

NÚMERO DEL TÍTULO

001-2004 O.V / R.P.I.

CONCESIÓN DEL TÍTULO

19 ENERO 2004

NÚMERO DE SOLICITUD

2002 - 001

FECHA DE PRESENTACIÓN

27 AGOSTO 2002

PAÍS

COLOMBIA

SOLICITANTE

FEDERACIÓN NACIONAL DE

ARROCEROS

DIRECCIÓN

CARRETERA 100 No. 47-55

BOGOTÁ COLOMBIA

FITOMEJORADOR

EDGARD CORREDOR

DENOMINACIÓN DE LA VARIEDAD :

FEDEARROZ 50

OBTENTOR

FEDERACIÓN NACIONAL DE

ARROCEROS

NOMBRE COMÚN

ARROZ

NOMBRE CIENTÍFICO

Oriza sativa L.

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL.- Managua, diez de febrero de 2004.

AMBROSIA LEZAMA ŻELAYA) REGISTRADOR PROPIEDAD INTELECTUAI Mar Islay

88

Presentada: Exp. No. 2004-000693, veinticinco de febrero del año dos mil cuatro. Managua, veintiséis de febrero del año dos mil cuatro. Mario Ruiz Castillo, Registrador Suplente.

Reg. No. 05110-M. 721277-Valor C\$ 85.00

Dr. Wilmer Ubeda Mclean, Apoderado de PROCAPS, SOCIEDAD ANÓNIMA de Colombia, solicita Registro de Marca de Fábrica y Comercio:

GLOBITAN

Para proteger: Clase: 5

COLIRIO, POMADAS, CREMAS, LOCIONES, GOTAS Y TODO TIPO DE PRODUCTOS Y PRESENTACIONES MEDICINALES PARA EL TRATAMIENTO DE LOS OJOS, PREPARACIONES OFTALMICAS, PREPARACIONES ANTISÉPTICAS, ANESTESICAS, BACTERIOSTATICAS Y MICROBICIDAS FARMACEUTICAS Y VETERINARIAS.

Opóngase.

Presentada: Exp. No. 2004-000694, veinticinco de febrero del año dos mil cuatro. Managua, veintiséis de febrero del año dos mil cuatro. Mario Ruiz Castillo, Registrador Suplente.

Reg. No. 05104 - M. 0657881 - Valor C\$ 85.00

Leonel Enrique Román Fuentes, de República de Nicaragua, su Carácter Personal, solicita Registro de Marca de Servicio

NAIL CENTER & SPA

Para proteger: Clase: 44

SERVICIOS DE HIGIENE Y DE BELLEZA EN GENERAL, PROPORCIONADOS A PERSONAS, TALES COMO SERVICIOSDEUÑAS ACRILICAS, GELYFIBRA DE VIDRIO, AIRBRUSH, FACIALES ESPECIFICOS, TRATAMIENTO DE CUERPO, REDUCTIVOS, REAFIRMANTES Y RELAJANTES, MASAJES CORPORALES, SPA MANICURE Y SPA PEDICURE, DEPILACIÓN DE CUERPO ENTERO, TRATAMIENTOS DE CUERPOS TALES COMO: MASCARILLA CORPORAL DEMODELAJE, PARAFANGO, VENDAS FRIAS, TRATAMIENTO EXFOLIANTE Y HUMECTANTE A LA VEZ, TRATAMIENTO PARA DESINTOXICACION DEL CUERPO, MASAJE Y RELAJANTE Y/O TERAPÉUTICO.

Opóngase.

Presentada: Exp. No. 2004-000616, veintitrés de febrero del año dos mil cuatro. Managua, veinticuatro de febrero del año dos mil cuatro. Mario Ruiz Castillo, Registrador Suplente.

Reg. No. 05111 - M. 747800 - Valor CS 95.00

Por Resolución No. 001-2004 O.V./R.P.I del diecinueve de enero de dos mil cuatro, se otorgó el título de obtentor a la FEDERACIÓN NACIONAL DE ARROCEROS (FEDEARROZ), por el término de dieciséis años un mes

NUMERO DE TIULO

001-2004 O.V./R.P.I

CONCESIÓN DEL TITULO:

19 ENERO 2004

NUMERO DE SOLICITUD:

2002-001

FECHA DE PRESENTACIÓN:

27 AGOSTO 2002

PAIS

COLOMBIA

SOLICITANTE: FEDERACIÓN NACIONAL DE ARROCEROS

DIRECCIÓN:

CARRETERA 100. No.

47-55 BOGOTA COLOMBIA

FITOMEJORADOR:

EDGARD CORREDOR

DENOMINACIÓN DE LA VARIEDAD: FEDEARROZ50

OBTENTOR: FEDERACIÓN NACIONAL DE ARROCEROS

NOMBRE COMUN:

ARROZ

NOMBRECIENTÍFICO:

Oriza sativa L.

Registro de la Propiedad Intelectual. Managua, diez de febrero del 2004. Ambrosia Lezama Zelaya, Registrador Propiedad Intelectual.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN CULTURA Y DEPORTES

AUTORIZACION DE CENTRO DE ESTUDIOS

Reg. No. 05186 - M. 750882/750841 - Valor C\$ 170.00

RESOLUCION No. 17-2004

Señores (as)

Para su conocimiento y demás fines, tengo a bien transcribir resolución que íntegra y literalmente dice:

La Delegación del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Municipio de Managua.

CONSIDERANDO

Primero: Que la señora María Esther Alguera Baltodano, presentó solicitud a esta Delegación del Ministerio de Educación Cultura y Deporte, para que se le autorice el funcionamiento al Colegio Privado que lleva el nombre de Centro Educativo Infantil



REPÚBLICA DE NICARAGUA MINISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO REGISTRO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

CERTIFICA

TITULO DE OBTENTOR

INSCRITO NUMERO

002-2004 O.V /R.P.I.

TOMO

I Variedades Vegetales

FOLIO

2

PROTEGE

Una variedad de ARROZ

CARACTERÍSTICA DE LA VARIEDAD : REACCIÓN AL FOTOPERÍODO

SOLICITADA

27 DE AGOSTO DE 2002

CONCEDIDA

19 DE ENERO DE 2004

VENCIMIENTO

18 DE FEBRERO DE 2020

OBTENTOR

FEDERACIÓN NACIONAL DE ARROCEROS (FEDEARROZ)

ORIGINARIO DE

COLOMBIA

DOMICILIADO EN

CARRETERA 100 No. 47-55 Bogotá - Colombia

FITOMEJORADOR

Edgard Corredor

DENOMINACIÓN

FEDEARROZ 50

NOMBRE COMUN

ARROZ

NOMBRE CIENTÍFICO

Oryza sativa L.

NUMERO DE REGISTRO

002-2004 O.V /R.P.I.

PUBLICACIONES

LA GACETA, D.O. No. 60 del 26/03/03

y No. 88 del 06/05/04.

Para los efectos legales y en virtud de la Ley 380, Arto. 136 inciso (b), La

Anexo 7 Formato de Entrevista y Encuestas.

N^o



4.

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Unan - León. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

La presente entrevista tiene como objetivo recolectar información que permita fortalecer nuestra investigación titulada: "PROTECCIÓN JURÍDICA PARA LAS OBTENCIONES VEGETALES Y SU EFICACIA DENTRO DE LA REALIDAD NACIONAL". Esta entrevista será aplicada especialmente a personas que por razones de sus estudios, investigaciones y trabajos están íntimamente relacionadas con los Organismos Genéticamente Modificados (OGM's), por ello se seleccionaron de Instituciones, Ministerios y Organismos tales como: IICA, MIFIC, MARENA, CONARGEM, INTA, HUMBOLDT, UCA, UNAN – LEÓN, entre otros. Agradecemos su valioso tiempo y colaboración.

Lugar:		Fecha:		Hora:
<u>I- DA'</u>	TOS PERSONALE	<u>S:</u>		
Nomb	re y Apellidos:			
Profes	ión:	Lu	gar de Trabajo:	
Trabaj	os anteriores:			
Histor	ial Académico:			
Teléfo	no:	Celular:	Email:	
1.				<u>M´s):</u> tema de los Organismos
2. los OC		ene de estar estudiar	ndo, investigando o	o trabajando en el área de
3.	¿Cuál es su punto	le vista en cuanto a l	a polémica que han	n generado los OGM's?

¿Cree Usted que los OGM's son beneficiosos para los países en desarrollo?

5. difere	Según Usted, está entes aspectos que a co	_		da para la obtención de los O os:	GM's en los
a)	Científico:	SI	NO	¿Por qué?	
b)	Tecnológico:	SI	NO	¿Por qué?	
c)	Investigativo:	SI	NO	¿Por qué?	
d)	Legal:	SI	NO	;Por qué?	
e)	Institucional:	SI	NO	¿Por qué?	
f)	Ético:	SI	NO	¿Por qué?	
OGM	I's?		_	preparada para la comercializ É?	
7.	¿Considera Usted qu	ie Nicara	agua está pr	eparada para el consumo de O	GM′s?
SI	NO		_¿POR QU	É?	
8. come	¿Qué recomendaría ercialización y consum	-	-	aragua alcance el desarrollo en	la obtención,
9. Meno	¿Conoce a personas cione algunas.	que trab	ajen en la c	btención y comercialización de	e los OGM´s?

III. REGULACIÓN JURÍDICA.

10. Según su opinión ¿Cuáles son las causas por las que Nicaragua ha integrado a su ordenamiento jurídico, leyes relacionadas a la biotecnología en general y especialmente en el campo de los OGM's?

11. biotecr	Según su conocimiento, enumere las leyes o nología y sobre todo a los OGM's.	que regul	en especí	ficamente el área de	la
	En cuanto a la Ley 318 de Protección para ceta Nº 228 del 29 de Noviembre de 1999 y del 31 de Mayo del año 2000, Usted ha:				
a. b. c. d. e.	Escuchado hablar de la ley y el reglamento. Leído la ley y el reglamento Estudiado la ley y el reglamento Hecho investigaciones. Otros:	SI SI SI	_NO _NO _NO _NO	 ¿Cuál? ¿Cuál? 	
13.	¿Cree Usted que está ley y su reglamento es	tá acorde	e con la re	alidad Nicaragüense	?
14.	¿Cree Usted que esta ley trae algún benefici	o?			
a)	Al país en general				
b)	A los obtentores				
c)	A los consumidores				
d)	A los productores				
e)	Otros				
15.	¿Qué insuficiencias presenta para Usted esta	a normati	iva?		
16.	¿Qué sugerencias aportaría Usted para mejo	rar y apl	icar eficaz	zmente esta ley?	
	Encuestador				





Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Unan - León. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

Estimados docentes de la ciencia del Derecho, la presente encuesta tiene como objetivo recolectar información que permita fortalecer nuestra investigación titulada: "PROTECCIÓN JURÍDICA PARA LAS OBTENCIONES VEGETALES Y SU EFICACIA DENTRO DE LA REALIDAD NACIONAL", investigación que realizamos para optar al titulo de licenciados en Derecho. Esta encuesta será aplicada a docentes de la carrera de Derecho de la Universidad de Ciencias Comerciales UCC y docentes de la facultad de Derecho de la Unan – León. Agradecemos su valioso tiempo y colaboración.

fac	cultad de Derecho	de la Unan	– León.	Agradece	emos su valios	o tiempo y colabora	ación.
Lu	gar:	F	echa:			Hora:	
<u>I-</u>	ORGANISMOS G	<u>SENÉTICA</u>	MENT	E MODIF	ICADOS (OG	<u>'M's):</u>	
1.	¿Ha escuchado transgénicos?	hablar de	los O	rganismos	Genéticamen	te Modificados C	OGM's o
		SI		_NO			
2.	¿Cuándo fue la pescuchó hablar de		z que es	scuchó hab	lar de estos o	rganismos y por q	ue medio
Aî	ío:	Medio:					
3.	¿Ha recibido al conferencia en el	_				rticipado en algú	n foro o
		SI		_NO			
4.	En cuanto a la po	olémica que	se ha g	enerado po	or los OGM´s U	Usted está:	
a)	A favor de lo	s OGM´s					
b)	En contra de	los OGM´s					
c)	Ni a favor ni	en contra					
d)	Otros						
5.	¿Cree Usted que	los OGM´s	son ber	neficiosos j	para los países	en desarrollo?	
		SI		NO			

II. REGULACIÓN JURÍDICA.

6.	¿Cuáles cree Usted que son las causas por las que Nicaragua ha integrado a su ordenamiento jurídico, leyes relacionadas a la biotecnología en general y especialmente en el campo de los OGM's?						
a.]	Políticas						
b.]	Económicas						
c. (Globalización						
d. (Otras						
7.	Conoce Usted leyes que regulen específicamente el área de la biotecnología y sobre todo a los OGM's.						
	SINO						
8.	8. En cuanto a la Ley 318 de Protección para las Obtenciones Vegetales, publicada en La Gaceta Nº 228 del 29 de Noviembre de 1999 y su reglamento publicado en La Gaceta Nº 102 del 31 de Mayo del año 2000, Usted ha:						
f.	Escuchado hablar de la ley y el reglamento. SINO						
g. h.	Leído la ley y el reglamento SINO; Cuál? Estudiado la ley y el reglamento SINO; Cuál?						
i. j.	Hecho investigaciones. SINO Otros:						
	Señale el medio por el cual Usted conoció de la existencia de la ley y el reglamento.						
10.	. Sabe Usted si las Universidades participan como Comité Calificador para la Protección de Variedades Vegetales.						
SI_	NO¿Cuál o Cuáles?						
11.	. Sabe Usted si hay alguna materia en la carrera de Derecho de su facultad que incluya en su contenido la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas.						
SI_	NO¿Cuál o Cuáles?						

Encuestador_____



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Unan - León. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

Estimado jefe de familia, como consumidor de productos alimenticios de origen vegetal, deseamos aplicarle esta encuesta, con el fin de recolectar información que permita fortalecer nuestra investigación, la que realizamos para optar al título de licenciados en Derecho, titulada: "PROTECCIÓN JURÍDICA PARA LAS OBTENCIONES VEGETALES Y SU EFICACIA DENTRO DE LA REALIDAD NACIONAL", Agradecemos su valioso tiempo y colaboración.

Fecha:	:	Hora:	Código de vivienda:				
Sexo:	M F Edac	l:					
1	¿Ha escuchado hablar de los Organismos Genéticamente Modificados OGM's o transgénicos?						
SI_	NO	(Pase a la preg	unta 3)				
2	Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa responda: ¿Cuándo fue la primera vez que escuchó hablar de estos organismos y por que medio escuchó hablar de ellos?						
Añ	ío:	Medio:					
3	¿Sabe Usted si los alimentos que consume pueden ser producto de manipulación genética?						
SI_	NO	¿Cı	ıáles?				
4	Si supiera que los alimentos que consume son de origen transgénico o manipulados genéticamente Usted:						
a)	Seguiría consumiénd	olos					
b)	Consumiría menos		_				
c)	Dejaría de consumirl	os	_]				

d)	Se informaría sobre el tema	
e)	Otros	
5	presentación y obtenido a través	producto que es más resistente, nutritivo, de mejor de la manipulación genética y otro que no presenta tenido por la producción tradicional Usted:
a)	Escogería el manipulado genética	amente
b)	Escogería el Tradicional	
c)	Se informaría	
d)	Otros	
6	Considera Usted importante que en la etiqueta la indicación de tal	e los productos alimenticios transgénicos contengan l carácter.
SI	;Po;P	Porqué?
b) Perj		
8	¿Sabe Usted si existe alguna ley	que regule los productos transgénicos?
SI	NO	¿Cuál?
	Encuestador	

Anexo 8 Ubicación de las viviendas encuestadas en el mapa de la Ciudad de León.

