

Implementación de la biotecnología en Colombia a través de una fundación

Mariam Dayana Londoño Barrera

Sindy Yisell Castillo Beltrán

Viviana Paola Restrepo García

María Del Pilar Ramírez

Docente

Corporación Unificada nacional De Educación Superior (CUN)

Contaduría Pública

Opción De Grado II

Bogotá

2014

Según el Convenio sobre Diversidad Biológica de 1992, la biotecnología podría definirse como, toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos, la biotecnología puede aplicarse a todo tipo de organismos, desde los virus y las bacterias a los animales y las plantas, y se está convirtiendo en un elemento importante de la medicina, la agricultura y la industria modernas.

### **Formulación del problema**

¿De qué manera se puede lograr que la biotecnología esté al alcance de todos los seres humanos de bajos recursos y cómo enfocar la misma dentro de un marco de conceptos éticos que limiten la manipulación de la vida?

La biotecnología ha sido utilizada para la creación de bienes o servicios para los seres vivos, siendo fuente de esta la manipulación de la vida misma, como lo son la creación de dinamita, bombas y artefactos explosivos que atentan contra la vida de las personas.

A pesar de los grandes avances que se han desarrollado en esta ciencia, dicha tecnología solo se encuentra disponible para seres humanos con capacidad económica alta y es manipulada por personas que tienen la misma disponibilidad financiera.

## **Propósito General**

Crear una fundación sin ánimo de lucro cuya finalidad será donar prótesis de miembros inferiores a niños entre 1 y 15 años pertenecientes a estratos 1 y 2 afectados por las MAP y MUSE que requieran de ellas para mejorar su calidad de vida.

## **Propósitos Específicos**

Identificar y personalizar las diferentes situaciones de las limitaciones físicas de cada Niño afectado por minas MAP<sup>1</sup> y MUSE<sup>2</sup>, para donarle un aparato adecuado y moldeable a la situación personal de cada uno.

Mejorar el estilo de vida de aquellos niños que han sido afectados por la violencia en Colombia.

Generar programas que faciliten la reivindicación integral del discapacitado: física, emocional y espiritual para lograr un buen desarrollo dentro de la familia y la sociedad.

Generar un reconocimiento nacional e internacional para que familias de escasos recursos con niños sin sus partes inferiores se vean beneficiadas con nuestros aportes.

---

<sup>1</sup> "Mina antipersonal" se entiende toda mina concebida para que explote por la presencia, la proximidad o el contacto de una persona, y que en caso de explotar tenga la potencialidad de incapacitar, herir y/o matar a una o más personas.

<sup>2</sup> "Munición sin explotar" Munición explosiva que ha sido cargada, su fusible colocado, armado o, por el contrario, preparado para su uso y ya utilizado. Puede haber sido disparado, arrojado, lanzado o proyectado pero permanece sin explotar debido ya sea a su mal funcionamiento, al tipo de diseño o a cualquier otra razón".

### Estadísticas En Colombia víctimas por MAP Y MUSE

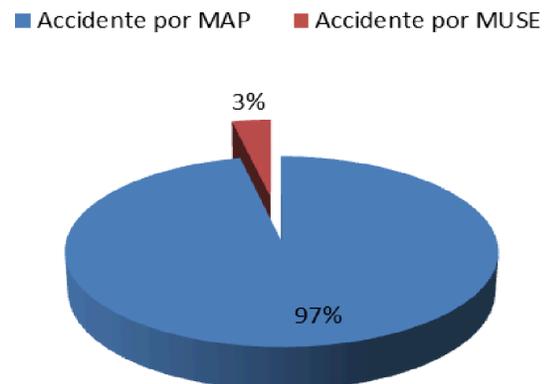
En el periodo 1990 a SEPTIEMBRE de 2014 se registraron un total de 10.847 víctimas por MAP y MUSE. De estas, el 39% (4.196) son civiles y el 61% (6.651) miembros de la Fuerza Pública.

Del total de víctimas reportadas en el periodo 1990 a SEPTIEMBRE de 2014, el 80% (8.652) resultó herida y el 20% (2.188) murió en el lugar del accidente. De estas, 4.196 víctimas pertenecen a población civil, de las cuales 3.401 (81%) resultaron heridos y 795 (19%) murieron. De los 6.651 víctimas miembros de la Fuerza Pública, 5.258 (79%) quedaron heridos y 1.393 (21%) fallecieron.

Entre enero y septiembre de 2014 se registraron un total de 221 víctimas. De estas, 73 víctimas pertenecen a población civil, de las cuales el 8% (6) murieron y el 92% (67) quedaron heridos. De las 148 víctimas miembros de la fuerza pública, el 83% (123) quedaron heridos y el 17% (25) fallecieron en el lugar del accidente. Revisado el 18 de octubre de 2014, en internet: <http://www.accioncontraminas.gov.co/Paginas/victimas.aspx>.

**Figura 1. Frecuencia Anual De Accidentes**

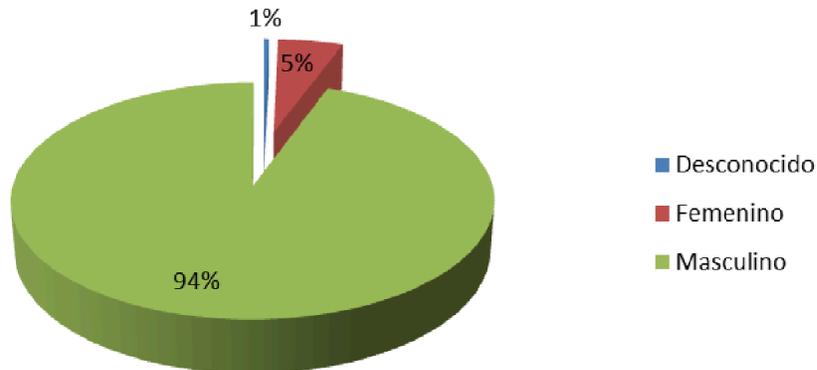
Año	Accidente por MAP	Accidente por MUSE	Total
1990	7		7
1991	27	4	31
1992	62	4	66
1993	39	5	44
1994	39	1	40
1995	39	5	44
1996	43	5	48
1997	35	8	43
1998	19	10	29
999	20	6	26
2000	73	9	82
2001	149	15	164
2002	314	30	344
2003	440	14	454
2004	535	11	546
2005	605	11	616
2006	637	26	663
2007	571	10	581
2008	519	4	523
2009	481	1	482
2010	365	1	366
2011	368	11	379
2012	306	4	310
2013	251	10	261
2014	153	3	156
<b>Total</b>	<b>6097</b>	<b>208</b>	<b>6305</b>



Fuente: <http://www.accioncontraminas.gov.co/Paginas/victimas.aspx>

**Figura 2. Víctimas Por MAP Y MUSE Según Género, Rango De Edad Y Estado**

Rango de edad	Herido	Muerto	Total
Mayor de 18 años	7783	1957	9740
Menor de 18 años	876	231	1107
<b>Total</b>	<b>8659</b>	<b>2188</b>	<b>10847</b>



Fuente: <http://www.accioncontraminas.gov.co/Paginas/victimas.aspx>.

Para llevar a cabo el desarrollo de esta fundación la fuente de financiación será en primer lugar las donaciones y patrocinios recibidos de personas naturales, sociedades, entidades privadas y del estado, en segundo lugar donaciones por parte de empresas extranjeras como: Aon Benfield, Aon Affinity, Aon Risk y Aon Ars, que quieran contribuir con la finalidad de la fundación.

Se visitaron hospitales de niveles 1 y 2 donde se identificó que la necesidad de los niños afectados por las MAP y MUSE de obtener un implante de miembros inferiores es alta, pero por sus condiciones económicas no han podido tener acceso a ellas.

### **Entidades Sin Ánimo De Lucro**

Las Entidades Sin Ánimo de Lucro son personas jurídicas, capaces de ejercer derechos y contraer obligaciones, de ser representadas judicial y extrajudicialmente, con sujeción a las disposiciones legales y a sus propios estatutos, las cuales nacen por voluntad

de sus asociados o por la libertad de disposición de los bienes de los particulares, para la realización de fines altruistas o de beneficio comunitario, no contemplando dentro de su objeto principal el desarrollo de actividades mercantiles.

### ***No Reparto De Beneficios o Excedentes***

Una característica esencial de estas entidades, es la ausencia de ánimo de lucro. Esto quiere decir, que no responden al interés capital de la utilidad existente en las sociedades. La ausencia de ánimo de lucro, corresponde a una expresión que denota ausencia de concepto capitalista de remuneración de la inversión. Por lo tanto no se realiza reparto de los excedentes o beneficios obtenidos por la entidad favor de una persona natural capitalista o sociedad capitalista. Los rendimientos obtenidos por una entidad sin ánimo de lucro al final de cada ejercicio, se denominan excedentes o beneficios, lo que los distingue de las utilidades en las sociedades comerciales.

Los excedentes o beneficios de estas entidades, permanecen dentro de la entidad y pertenecen solo a ella incrementando el patrimonio de la misma institución independientemente de que resulten finalmente o no destinados al objeto de beneficio.

### ***Beneficios Para Empresas Donantes***

#### ***Declaración De Renta***

Artículo 125, Decreto 649, Estatuto tributario, 30 de Marzo de 1989. Dedución por donaciones. Los contribuyentes del impuesto de renta que estén obligados a presentar declaración de renta y complementarios dentro del país, tienen derecho a deducir de la renta el valor de las donaciones efectuadas, durante el año o período gravable, a las entidades señaladas en el artículo 22, y las asociaciones, corporaciones y fundaciones, sin ánimo de lucro, cuyo objeto social y actividad correspondan al desarrollo de la salud, la educación, la cultura, la religión, el deporte, la investigación científica y tecnológica, la ecología y protección ambiental, la defensa, protección y promoción de los derechos humanos y el acceso a la justicia o de programas de desarrollo social, siempre y cuando las

mismas sean de interés general.

El valor a deducir por este concepto, en ningún caso podrá ser superior al treinta por ciento (30%) de la renta líquida<sup>3</sup> del contribuyente, determinada antes de restar el valor de la donación. Esta limitación no será aplicable en el caso de las donaciones que se efectúen a los fondos mixtos de promoción de la cultura, el deporte y las artes que se creen en los niveles departamental, municipal y distrital, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF- para el cumplimiento de sus programas del servicio al menor y a la familia, ni en el caso de las donaciones a las instituciones de educación superior, centros de investigación y de altos estudios para financiar programas de investigación en innovaciones científicas, tecnológicas, de ciencias sociales y mejoramiento de la productividad, previa aprobación de estos programas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.<sup>4</sup>

### ***Constitución De Las Entidades Sin Ánimo De Lucro***

De acuerdo con la norma general para las entidades sin ánimo de lucro, que para el caso es el decreto 2150 de 1995. Se pueden constituir por:

1. Acta de constitución en la cual deberán constar los estatutos: las entidades sin ánimo de lucro, se crean mediante la manifestación de la voluntad de uno o varias personas de su intención de crearla. Para ello deberá realizarse una asamblea de constitución de la cual se dejará constancia en un acta.

2. Escritura pública. Todos los otorgantes deben concurrir de forma personal o a través de apoderados, por el otorgamiento de la escritura pública, en la deberá constar el texto de los estatutos y con el cumplimiento de los requisitos señalados anteriormente.

---

<sup>3</sup> Renta Líquida: Es aquella que se determina deduciendo de la renta bruta todos los gastos necesarios para producirla

<sup>4</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología: Es un organismo público, dedicado a promover y estimular el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país. Tiene la responsabilidad oficial para elaborar las políticas de ciencia y tecnología nacionales.

3. Documento Privado: deberá estar inscrito por todos los asociados o fundadores, contener el texto de los estatutos y ser reconocido por todos los que intervienen en el acto, ante el juez o notario, o ante un funcionario autorizado de la cámara de comercio. Revisado el 18 de octubre de 2014 en internet: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/derecho/dere6/DEFINITIVA/TESIS71.pdf>

Luego de registrar la Entidad en la cámara de comercio se debe:

Inscribir los libros exigidos por la ley teniendo en cuenta los siguientes requisitos.

1. Se registran libros únicamente en blanco.
2. Cada libro debe presentarse debidamente rotulado, con el nombre de la entidad a que pertenecen y su destinación. (Ej. libro de actas), cada libro debe llevar una numeración sucesiva y continua.
3. Si los libros son de hojas continuas removibles o de tarjetas, debe crearse un código para cada libro.

Entregar certificado de existencia y representación legal y copia de los documentos inscritos (estatutos y acta) a la entidad que ejerce inspección, vigilancia y control realizando los trámites de seguridad laboral e industrial; si la ESAL<sup>5</sup> requiere licencia ambiental, debe solicitarla en el Departamento Administrativo del Medio Ambiente (DAMA) o en la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR). Revisado el 14 de octubre de 2014, en internet: <http://camara.ccb.org.co/contenido/contenido.aspx?conID=11801&catID=793>.

### **Fundaciones Con Uso De Biotecnología**

En la actualidad encontramos diferentes fundaciones las cuales se basan en la biotecnología tales como: Fundación Ciencia Para La Vida, Fundación FEMSA, y Fundación Antama.

---

<sup>5</sup> ESAL: Entidad Sin Ánimo De Lucro

***Fundación Ciencia Para La Vida***

Fundación Ciencia para la vida es una institución privada sin fines de lucro destinada a mejorar el desarrollo social y económico de Chile, a través de descubrimiento científico, espíritu empresarial y la educación en las ciencias biológicas. Creen que la investigación científica es fundamental para un futuro mejor para nuestro país, y que la ciencia juega un papel clave en nuestro desarrollo social y económico.

***Fundación FEMSA***

Es una entidad sin ánimo de lucro de inversión social que apoya la conservación y el uso sustentable del agua y el mejoramiento de la calidad de vida en las comunidades a través de la educación, la ciencia y la tecnología.

***Fundación Antama***

Fundación Antama es una organización sin ánimo de lucro que tiene como finalidad la promoción de las nuevas tecnologías aplicadas a la agricultura, el medio ambiente y la alimentación. Un compromiso de comunicación basado en evidencias científicas que cuenta con el apoyo de empresas e instituciones interesadas en la biotecnología agraria y que apuestan por la mejora de variedades de semillas.

Estas se dedican a la preservación del medio ambiente y generación de recursos aplicados al campo natural, y otras entidades están encaminadas a brindar soluciones tecnológicas para seres humanos pero son entidades con ánimo de lucro, teniendo en cuenta lo anterior surge la necesidad de crear una entidad que facilite acceder a estos beneficios sin representar un alto costo a quien lo requiera.

**Tabla 1***Balance De Apertura*

<b>Balance De Apertura</b>	
<b>Fundación Construyendo Caminos</b>	
<b>Activo</b>	
<b>Activo Corriente</b>	
Bancos	\$ 70.000.000
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>\$ 70.000.000</b>
<b>Activo No Corriente</b>	
Equipo De Cómputo Y comunicación	\$ 5.000.000
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>\$ 5.000.000</b>
<b>Pasivo</b>	
Pasivo	\$ 0
<b>Total Pasivo</b>	<b>\$0</b>
<b>Patrimonio</b>	
<b>Capital Social</b>	
Viviana Restrepo	\$ 25.000.000
Yisell Castillo	\$ 25.000.000
Dayana Londoño	\$ 25.000.000
<b>Total Capital Social</b>	<b>\$ 75.000.000</b>
<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ 75.000.000</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 75.000.000</b>

**Tabla 2***Gasto entrega de prótesis*

<b>Concepto</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor Por Paciente</b>
<b>Médico General</b>	En este proceso el médico general evalúa al paciente para así diagnosticar el estado del mismo.	\$ 150.000
<b>Ortopedista</b>	Es quien da el diagnóstico final para así saber cuál es la prótesis adecuada para el paciente.	\$ 360.000
<b>Prótesis Biológica</b>	Estas prótesis son diseñadas con material orgánico y se les hace un procedimiento donde recurren a células epiteliales las cuales forman un tejido y sobre ese molde ya sea pies, pantorrilla etc. le va dando una apariencia casi natural.	\$ 9.630.000
<b>Hospital</b>	En este sitio se realizará colocación de la prótesis	\$ 4.000.000
<b>Fisioterapeuta</b>	Es el encargado de realizar todo el proceso de recuperación del paciente para que se adapte a la prótesis el tiempo que dura el tratamiento es de 6 meses	\$11.760.000
<b>Total Gasto Entrega Prótesis Por Paciente</b>		<b>\$ 26.100.000</b>

**Tabla 3***Presupuesto*

<b>Ingresos</b>	<b>Mes Inicial</b>	<b>Año Inicial</b>
Recaudación de fondos y eventos	\$ 23.000.000	\$ 276.000.000
Donaciones Posibles	\$ 60.000.000	\$ 720.000.000
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$ 83.000.000</b>	<b>\$ 996.000.000</b>
<b>Gastos</b>		
Salarios	\$ 2.700.000	\$ 32.400.000
Arriendo	\$ 800.000	\$ 9.600.000
Servicio	\$ 700.000	\$ 8.400.000
Gastos de representación	\$ 3.000.000	\$ 36.000.000
Marketing y Publicidad	\$ 1.500.000	\$ 18.000.000
Equipamiento	\$ 2.080.000	\$ 24.960.000
<b>Total Gastos</b>	<b>\$ 10.780.000</b>	<b>\$ 129.360.000</b>
Gasto Entrega De prótesis ( se estima entregar inicialmente 2 prótesis al mes)	\$ 52.200.000	\$ 626.400.000
<b>Total Recursos Para Reinvertir</b>	<b>\$ 20.020.000</b>	<b>\$240.240.000</b>