



UNIVERSIDAD LASALLISTA
BENAVENTE
ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES

Con Estudios Incorporados a la Universidad
Nacional Autónoma de México

CLAVE: 8793-30

**“LA RELACIÓN DEL INTERCAMBIO TECNOLÓGICO DE
MÉXICO CON ALEM ANIA, FRANCIA Y HOLANDA
DENTRO DEL M ARCO DE LA UNIÓN EUROPEA”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

PRESENTA:

FRANCISCO JOSUÉ RAMÍREZ VALTIERRA

Asesor: Lic. Jesús Terrazas Quintero

Celaya, Gto.

Marzo 2010.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar doy gracias a Dios, a Jesucristo y al Espíritu Santo por haberme salvado, por haberme dado otra oportunidad y poder estar aquí el día de hoy.

Gracias a mis padres Martha Georgina Valtierra Montes y Martín Mariano Ramírez Ortiz por su apoyo de tantos años, gracias, esta tesis es dedicada para ustedes, para mi hermana Alejandra (estoy muy orgulloso de ti, sigue adelante) y para mi hermana Sharon (que tanta alegría das a la casa) los quiero mucho.

A mi tía Adriana Valtierra Montes y mis primas Selene, Yadira y Jennifer, por ayudarme y creer en mí.

Gracias a todos mis hermanos de Comunidad Cristiana de México por haberme recibido y por su confianza; a mis pastores Octavio y César, gracias a ti Claudia García Palmerín y a Ma. Elena Palmerín de García, a la familia Daud (Jazmín, David, Elina, Marcela, Mayra, Manuel y Saulo), a la familia Romero Jiménez (Bryan, Michel, Pamela, Chava y Carmela), a Dulce Gómez Portilla, a Edgar y Lorena y los chavos de la alabanza, Luci Albert, a Nancy y Eduardo.

A todos mis compañeros de la carrera; a Paty, Su, Dany, Luisa, Piri, Adrián, Joel, Alejandro, Baruch, Diego, Isma, Jorge, Yaris, Mariana, Fercha, Lupita, Nacho, Natalia, Indira, Alfa, Fany, Janet, Isabel Laura, Judith, Gina, Pamela y Paola.

A mis profesores de la carrera: Lic. Alicia Venecia Figueroa Rivera, Lic. Rayito Patiño Rosales, Lic. Jesús Terrazas Quintero, Lic. Ma. José Loustalot Laclette Torres, Lic. Eligio Flores Cadena, Lic. Erika y Adrianita gracias a todos ustedes por haberme ayudado en la realización de esta tesis. Gracias Lic. Consuelo, Conta Raúl y Miss. Kate.

Gracias a todos ustedes, porque han sido, son y serán parte de mi vida. Dios los bendiga.

ÍNDICE
INTRODUCCIÓN

PRIMER CAPÍTULO

Marco teórico.

1.1	Teoría de la globalización.	1
1.1.1	Objetivos de la globalización.	9
1.1.1.1	Intercambio de Ideas e Información.	9
1.1.1.2	Flujo de Capitales.	10
1.1.1.3	Comercio de Mercancías.	10
1.1.1.4	Tránsito de Personas.	11
1.2	Teoría de los Sistemas Mundiales.	11
1.2.1	La Economía-Mundo.	14
1.2.2	La Economía-Mundo Europea.	16
1.3	Teoría de Juegos.	18
1.3.1	Juegos Cooperativos y Juegos No Cooperativos.	18
1.3.2	Reglas del Juego.	19
1.3.2.1	Estrategia.	19
1.3.2.2	Resultado.	19
1.3.3	Opciones del Juego.	20
1.3.3.1	Estrategia Dominante.	20
1.3.3.2	Juego Repetido.	20
1.3.3.3	Dilema del Prisionero.	20

SEGUNDO CAPÍTULO

Generalidades sobre las relaciones entre la Unión Europea y México.

2.1	Antecedentes sobre la formación de la Unión Europea.	21
2.1.1	La estrategia del Plan Marshall.	22
2.1.2	Objetivo del Plan Marshall.	23
2.1.3	Consecuencias del Plan Marshall.	26
2.2	De la Comunidad Europea del carbón y el acero a la Unión Europea.	28
2.3	Antecedentes sobre la relación México-Unión Europea.	33
2.3.1	La Generación de Acuerdos.	33
2.3.2	Marco Histórico dentro de la relación México-Unión Europea.	34
2.3.2.1	Década de los Sesentas.	34
2.3.2.2	Década de los Setentas.	35
2.3.2.3	Década de los Ochentas.	36
2.3.2.4	Década de los Noventas.	37
2.4	Diferencias e igualdades entre los miembros de la Unión Europea.	42
2.4.1	Aspecto Físico.	42
2.4.2	Comportamiento de la Población.	42
2.4.3	Comportamiento Demográfico.	43
2.4.4	El Lenguaje.	44
2.4.4.1	Los Idiomas inglés, alemán, francés, ruso, italiano y español como lenguas extranjeras en la Unión Europea.	45

TERCER CAPÍTULO

Características y beneficios entre las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas y europeas.

3.1	Características Generales de las micro, pequeñas y medianas empresas en México.	46
3.1.2	Financiamientos y apoyos otorgados a las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas.	49
3.1.3	Financiamiento por parte de la Secretaría de Economía.	49
3.1.3.1	Los apoyos con Recursos Humanos.	50
3.1.3.2	Los apoyos con Recursos Económicos.	51
3.1.4	Banco de Comercio Exterior (BANCOMEXT).	52
3.1.5	Programas implementados por el gobierno federal en ayuda de las micro, pequeñas y medianas empresas en México.	52
3.1.5.1	Programa Consultor Financiero.	53
3.1.5.2	Programa Garantías.	53
3.1.5.3	Programa Proyectos Productivos.	54
3.1.6	Desarrollo Tecnológico de las micro, pequeñas y medianas empresas en México.	55
3.1.6.1	Analfabetismo Digital.	56
3.1.7	Importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas en la Balanza Comercial y la contribución al Comercio Exterior de México.	56
3.1.8	Los siete pasos para mejorar una micro, pequeña y mediana empresa.	57
3.2	Características de las micro, pequeñas y medianas empresas de la Unión Europea.	58
3.2.1	Internacionalización de las empresas europeas.	61
3.2.2	La Cultura Lingüística.	62
3.2.3	Programas de ayuda para las micro, pequeñas y medianas empresas europeas.	62
3.2.3.1	La Reactivación de la Economía.	63

3.2.3.2	La Ley de la Pequeña Empresa.	63
3.2.3.3	La Red en línea para la Resolución de Problemas (SOLVIT).	64
3.2.3.4	La Red de centros europeos del consumidor (CEC).	66
3.2.3.5	El Defensor del Pueblo Europeo.	66
3.2.3.6	Acceso a la Financiación.	67
3.2.3.7	La Red Enterprise Network.	68
3.2.3.8	Programa JEREMIE.	68
3.2.4	Los Riesgos de una Financiación.	68
3.2.5	Innovación y Tecnología en las micro, pequeñas y medianas empresas.	68
3.3	Las micro, pequeñas y medianas empresas alemanas.	72
3.3.1	Cámara Mexicana-Alemana de Comercio e Industria (CAMEXA).	74
3.3.2	Financiación a las micro, pequeñas y medianas empresas de Alemania.	74
3.4	Las micro, pequeñas y medianas empresas francesas.	75
3.4.1	La Financiación para las micro, pequeñas y medianas empresas en Francia.	77
3.5	Las micro, pequeñas y medianas empresas de Holanda.	79
3.5.1	El Financiamiento para las micro, pequeñas y medianas empresas holandesas.	80
3.5.2	Ayuda otorgada por Holanda a los micro, pequeños y medianos empresarios extranjeros.	81
3.6	Programa Integral de Apoyo a las Pequeñas y Medianas Empresas (PIAPYME): Un puente entre México y la Unión Europea.	83
3.6.1	¿Quiénes y cómo pueden participar en el Programa Integral de Apoyo a las Pequeñas y Medianas Empresas?.	86
3.6.2	Los operadores dentro del Programa Integral de Apoyo a	

las Pequeñas y Medianas Empresas.	87
3.7 ¿Por qué y cómo negociar con México?	88
3.7.1 Haciendo Negocios con México.	89
3.8 ¿Por qué negociar con la Unión Europea?.	92
3.8.1 ¿Cómo negociar con la Unión Europea?.	93
3.8.1.1 Estrategias para negociar con clientes europeos.	94
3.8.2 La Cultura de los Negocios dentro de la Unión Europea.	95

CUARTO CAPÍTULO

Viabilidad en la transferencia de tecnología México-Unión Europea.

4.1 Cooperación e Intercambio de Ciencia y Tecnología entre México y la Unión Europea.	98
4.1.1 Desarrollo Histórico de la Cooperación Científica y Tecnológica México-Unión Europea.	98
4.1.2 Financiación para la Investigación e Innovación de Tecnología dentro de la Unión Europea.	100
4.1.2.1 El Séptimo Programa Marco de Acciones de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Demostración (7pm). Y el Séptimo Programa Marco de la Energía Atómica de Acciones de Investigación y Formación en Materia Nuclear.	101
4.1.2.1.1 Programa Cooperación.	102
4.1.2.1.2 Programa Ideas.	103
4.1.2.1.3 Programa Capacidades.	104
4.1.2.1.4 Programa Personas.	104
4.1.2.1.5 Programa Euratom.	106
4.1.2.1.6 Características y acceso a la participación del Séptimo Programa Marco de Acciones de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Demostración.	107
4.1.2.2 Los Fondos Estructurales y Fondos De Cohesión.	110
4.1.2.2.1 La Organización de los Fondos Estructurales.	

	111
4.1.2.2	Acceso A La Financiación Del Programa Fondos Estructurales.	113
4.1.2.3	Programa Marco para la Innovación y la Competitividad (PIC).	114
4.1.2.3.1	Acceso al financiamiento por parte del Programa Marco para la Innovación y la Competitividad.	115
4.2	Características de la Ciencia y Tecnología en México.	116
4.2.1	Fuga de Cerebros.	116
4.2.2	Incubadoras de Empresas.	118
4.2.2.1	Las Incubadoras de Empresas más sobresalientes de México.	119
4.2.2.1.1	Incubadoras Del Instituto Politécnico Nacional.	119
4.2.2.1.2	Incubadoras del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.	121
4.2.3	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).	122
4.2.3.1	Programa de Estímulo para la Innovación.	124
4.2.3.2	Fondo de Cooperación Internacional para el Fomento de La Investigación Científica y Tecnológica- (Foncicyt).	124
4.3	Características de la Ciencia y la Tecnología en la Unión Europea. . .	126
4.3.1	El Instituto Europeo de Innovación Y Tecnología.	126
4.3.2	Plataformas Tecnológicas Europeas.	128
4.4	Vínculos entre México – Alemania, Francia, Holanda y sus Empresas Tecnológicas-.	130
4.4.1	Inventos mexicanos que han revolucionado al Mundo.	131
4.4.1.1	Intercambio Comercial e Inversión Tecnológica entre Alemania y México.	132
4.4.2	Principales Empresas Alemanas con Prestigio Internacional. .	133

4.4.2.1	La Política Tecnológica de Alemania.	133
4.4.2.2	Adlershof: Principal Parque Científico-Tecnológico de Alemania.	134
4.4.2.3	Inventos Alemanes Que Revolucionaron El Mundo. .	135
4.4.2.4	Datos Generales sobre el Intercambio Comercial entre Mexico y Alemania.	136
4.4.3	Intercambio Comercial e Inversión Tecnológica entre Francia y México.	138
4.4.3.1	Inventos franceses que han Revolucionado al Mundo.	138
4.4.3.2	La Organización de los Estudios Superiores en Francia.	139
4.4.3.3	Paristech.	140
4.4.3.4	Principales Empresas Francesas con Prestigio Internacional.	141
4.4.3.5	Datos Generales sobre el Intercambio Comercial entre Mexico y Francia.	142
4.4.4	Intercambio Comercial e Inversión Tecnológica entre México y Holanda.	144
4.4.4.1	Inventos Holandeses que han Revolucionado al Mundo.	146
4.4.4.2	Unitech: Instituto De Nuevas Tecnologías.	147
4.4.4.3	Principales Empresas Holandesas con Prestigio Internacional.	148
4.4.4.4	Datos Generales Sobre el Intercambio Comercial entre México y Holanda.	148

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN.

Después de vivir dos guerras mundiales, el Continente Europeo pudo salir adelante a pesar de muchos esfuerzos; y casi cincuenta años después logró consolidarse como una Organización Internacional bien estructurada.

El objetivo central de esta tesis es la viabilidad de transferencia tecnológica entre México y la Unión Europea en los casos prácticos de Alemania, Francia y Holanda.

Además se analizará las relaciones que México y la Unión Europea han desarrollado y se han mantenido desde hace varias décadas. Cómo es visto México ante la Unión Europea; de manera más específica ante Alemania, Francia y Holanda, cómo son sus relaciones comerciales y la cultura de los negocios entre estas naciones.

Se observará de qué manera las micro, pequeñas y medianas empresas son importantes en la economía de cualquier nación; los beneficios y problemas que tienen al pedir un financiamiento y cómo han empezado a sobresalir en el ámbito de los negocios internacionales y algunas han logrado poner el nombre de México en la Unión Europea a través de productos y tecnología de buena calidad.

Así mismo se detallará de qué manera la innovación juega un papel sumamente importante para el desarrollo de una empresa, sociedad y nación: pues mediante la innovación tecnológica y el desarrollo de la ciencia se obtendrán resultados favorables para el avance económico, tecnológico y social. Y en un mundo tan globalizado en donde la tecnología se hace cada vez más presente y necesaria para las actividades económicas México necesita innovarse tecnológicamente.

Los objetivos para México dentro del Tratado de Libre Comercio entre la Unión Europea y México (TLCUEM) respecto al intercambio de tecnología son: impulsar el desarrollo y crecimiento de los sectores de la sociedad, apoyar al desarrollo nacional de la ciencia y la tecnología y su aplicación práctica por medio de desarrollos e innovaciones tecnológicas.

Propiciar el crecimiento económico y el desarrollo comercial de México a través del fomento a la investigación científica y tecnológica, promover una nueva cultura para la creatividad e innovación científica y tecnológica.

Apoyar a la creación de empresas de desarrollo tecnológico así como también interceder en la participación y sociedad entre los sectores académicos y los centros de investigación como las incubadoras de empresas o la creación de parques tecnológicos para lograr e impulsar el desarrollo de mejores productos, procesos y servicios; otorgar más apoyo a las instituciones académicas, instancias de los gobiernos estatales, a las empresas y organizaciones implementando cambios que se traducirán en beneficios directos a la sociedad, diseñar plataformas tecnológicas educativas, establecer alianzas estratégicas con organismos y empresas europeas tanto en el ámbito público como privado, incrementar la formación de investigadores y la capacidad científica y tecnológica. A su vez reconocer y recompensar las aportaciones científicas y tecnológicas que generen innovaciones impactando a la sociedad mexicana.

México necesita implementar la tecnología adoptada en los sectores más vulnerables de la sociedad, tomando en cuenta al sector agropecuario y las comunidades rurales; apoyando con tecnología agrícola a los campesinos indígenas en México, solventando infraestructura para el aprovechamiento de recursos naturales, animales y vegetales, implementando tecnología para obtener un recurso tan primordial como lo es el agua y emplear esa transferencia de tecnología para el desarrollo de las zonas áridas.

Ayudar al impacto ambiental mejorando el uso de los recursos agua-suelo-planta-animal de una manera más organizada y racional de manera que se reduzca la degradación de los ecosistemas.

En esta tesis se podrá observar que los países miembros de la Unión Europea pudieron salir adelante gracias a que dejaron atrás los rencores y viejas enemistades y lograron precisamente unirse; de otra manera no habría sido posible llegar a donde están ahora.

Aunque el objetivo primordial de la Unión Europea no es la simple transferencia de tecnología, dentro de este tema sobresalen varios puntos importantes que los países miembros han elaborado considerando las áreas para la investigación y el desarrollo de ciencia y tecnología: sobre todo en el sector salud, energía, medio ambiente y tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC´S).

Dando énfasis en el área de las ciencias de la vida y la biotecnología, tecnología médica, micro y nanotecnología, sobre todo en los efectos que el medio ambiente tiene sobre la salud humana como la exposición a productos químicos, farmacobiológicos y nucleares; además de integrar las TIC´S en las tecnologías hospitalarias, al sector industrial como el de la construcción y aplicarlas también a los transportes.

Dándole importancia a los recursos marinos, los cuales son indispensables para el estudio y conservación del medio ambiente.

En cuanto a las tecnologías de la energía se han enfocado en implementar tecnologías energéticas sustentables convirtiendo la energía con el fin de utilizarla para el provecho de la sociedad y las empresas; como la creación de plantas de energía, celdas de combustible, energía no nuclear, mejorar las fuentes de energía fósiles y nucleares para mejorar el impacto que tienen en la salud y el medio ambiente y así disminuir la dependencia a estos recursos energéticos. Se ha invertido de gran manera en minimizar el efecto invernadero mediante la captura de dióxido de carbono.

Mejorar las producciones agrícolas y la transformación de productos, optimizándolos con nuevas tecnologías; como la obtención de calidad y seguridad en los alimentos.

Así como también se preocupan en innovar todos los medios electrónicos y los medios de transporte (en especial la aeronáutica) que se encuentren dentro de la Unión Europea. Y para desarrollar todas estas tecnologías de producción es necesario implementar plataformas tecnológicas.

México busca a través del TLCUEM diversificar los mercados de exportación y así aumentar las ventas de la industria mexicana al exterior, consolidar la posición geográfica privilegiada que tiene México, aumentar la competitividad del mercado mexicano en el mercado europeo, fomentar mayores flujos de inversión, promover la transferencia de tecnología para beneficio de las empresas mexicanas en particular las micro, pequeñas y medianas empresas logrando generar más y mejores empleos.

Esta asociación mexicana-europea representa una gran oportunidad sobre todo para los inversionistas o empresarios interesados en establecer un centro manufacturero estratégico pues México cuenta con mano de obra calificada y competitiva a nivel internacional (eso es una gran ventaja), la desventaja es que algunos de los principales productos mexicanos todavía enfrentan aranceles altos dentro de la Unión Europea, lo cual impide su acceso al mercado comunitario, además existen industrias que no están satisfechas con el TLCUEM, pues su capacidad de producción es muy inferior a la de los europeos temiendo ser desplazados; por ejemplo el sector textil donde la capacidad europea de producción es diez veces mayor a la mexicana, otro factor es que México tiene un retraso tecnológico de casi 15 años frente a la tecnología desarrollada en la Unión Europea (que en muchos casos es superior a la norteamericana).

El TLCUEM será benéfico para México siempre y cuando exista una política industrial y comercial bien planeada donde no se vean afectados los productos o servicios mexicanos, además que permita disminuir la enorme dependencia con Estados Unidos de Norteamérica.

PRIMER CAPÍTULO

MARCO TEÓRICO

1.1 TEORÍA DE LA GLOBALIZACIÓN.

Hablar de la globalización es un tema complejo y bastante amplio, ha estado presente a lo largo en la historia de la humanidad, ha ido generando corrientes a favor y otras en contra; como el caso de los globalifóbicos quienes se oponen en mayor o menor medida, por otro lado están los globalifílicos quienes favorecen y defienden la globalización. Ha transcurrido todo un proceso histórico dentro del mercantilismo y las relaciones económicas hasta la época actual para poder llegar así al término de globalización.

Es esencial hablar del descubrimiento de América, la fecha es 1492 y las potencias coloniales de España y Portugal están peleándose el Continente Americano, claro está que al haber descubierto un continente, existe la oportunidad de tener riquezas, nuevas especies y un sin fin de cosas nunca antes vistas en el viejo continente; además se disputaría quién obtendría el control del comercio entre el Continente Americano y el Continente Europeo. Debido a la bula papal se decreta el Tratado de Tordesillas y el papa Alejandro VI, fijó el meridiano divisorio, en donde decretaría los territorios que obtendrían España y Portugal y el resultado fue que Portugal sólo obtuvo el territorio brasileño y España obtuvo todo el territorio en donde en la actualidad se habla castellano.

En la década del setenta en el siglo XIX, Gran Bretaña tuvo una fuerte recesión económica y un prolongado periodo de deflación, esto trajo consigo el abandono del libre comercio entre las principales potencias europeas en ese entonces (Alemania y Francia). Buscando reactivar el comercio y buscando también nuevos territorios, éstas colonias empezaron a colonizar nuevas regiones de Medio Oriente, Asia y África; ocasionando tensiones entre ellas, pero lograron arreglar esas disputas con la firma del **entente cordiale** (entre Francia y Gran Bretaña), por su parte Estados Unidos de Norteamérica veía todo este ámbito político y económico como una oportunidad de sobresalir a nivel mundial, incluso también promulgó la Doctrina Monroe, y después el Corolario Roosevelt.

Después de la Primera Guerra Mundial, los países vencedores tienen una gran ventaja en sus manos (si se puede ver así), pues el escenario bélico dejó consigo una Europa destruida y con una deuda económica fuerte (para los países derrotados); aquí es donde surge la hegemonía de los Estados Unidos de Norteamérica convirtiéndose en un país imperialista y capitalista, con tecnología, recursos económicos y bienes de capital; como el armamento y transformación de materias primas.

Aun siendo Estados Unidos de Norteamérica una potencia social, militar y económica tuvo un desplome realmente drástico cayendo su bolsa de valores en la ciudad de Nueva York, ocasionando la Gran Depresión de 1929.

Es entonces cuando se acepta la idea de que el Estado tiene una doble función para el buen funcionamiento de la economía:

- Asegurar la prosperidad de la población.
- Evitar futuras recesiones económicas.

Tras la Segunda Guerra Mundial aún con la aparición de la Organización de las Naciones Unidas, el mundo se dividió en dos bloques económicos: el bloque capitalista liderado por los Estados Unidos de Norteamérica y el bloque comunista con el liderazgo de la Unión Soviética con un poder y armamento nuclear bastante fuerte por parte de ambos, por primera vez la humanidad fue testigo de cómo el mundo podía sufrir una guerra nuclear y así autodestruirse como especie.

Por otra parte las potencias europeas les otorgaron su independencia a los países que mantenían como colonias tal es el caso del Líbano, Camboya y Vietnam quienes se independizan de Francia o Filipinas y Puerto Rico que obtuvieron su independencia de los Estados Unidos de Norteamérica aunque después Puerto Rico se convirtió en un Estado Asociado de los norteamericanos. Surgieron entonces lo que se conoce como países del "Tercer Mundo"; pero ahora los bloques capitalista y comunista se estarían disputando su fidelidad, creando un colonialismo moderno.

Los países capitalistas con el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (General Agreement on Tariffs and Trade, GATT por sus siglas en inglés) necesitaban expandirse. En 1989 con la caída del muro de Berlín y en 1991 con el fin del bloque comunista, el mundo fue testigo de otro gran cambio en el entorno económico, político y social comenzando así: **la globalización**. La globalización no apareció de la noche a la mañana, ha sido un camino largo, continuo y dinámico abarcando un proceso de integración económica fundamentalmente pero no sólo eso sino que además existe una integración dentro y entre las sociedades cambiando radicalmente la cultura, la política, la vida y las comunicaciones de las diferentes regiones del mundo. Esto quiere decir que existe un mayor grado de interdependencia entre diferentes países particularmente las relaciones comerciales, financieras y de comunicación.

La globalización se refiere *a/* proceso mediante el cual los bienes, servicios, capital, trabajo, información, tecnología e ideas se mueven libremente a través de las fronteras, reduciéndolas o eliminándolas junto con las barreras arancelarias, que de varias maneras han impuesto los gobiernos extranjeros al tráfico de mercancías. La globalización es el camino a la globalidad y la globalidad es ver un mundo sin fronteras impuestas, por los diferentes gobiernos del mundo. La globalización se puede ver también como un reto al desarrollo de los países sobre todo a los que están en vías de desarrollo.

Según el Diccionario de la Lengua Española, de la Real Academia Española, la globalización es "la tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales".¹ Opinión un tanto incompleta pues la globalización en su forma práctica va a tener el proceso de reducir y eliminar los obstáculos que han impuesto los gobiernos a las personas de distintas nacionalidades, ya sea en cualquiera de los siguientes ámbitos: el campo de la economía, el ámbito de los capitales y las inversiones, la esfera de las mercancía y el comercio, el área financiera y de comunicación.

¹Véase en Internet

http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=globalizacion

CRONOLOGÍA DE LA GLOBALIZACIÓN

ÉPOCA	ACONTECIMIENTOS ECONÓMICOS.	ACONTECIMIENTOS POLÍTICOS.	ADELANTOS TECNOLÓGICOS.
Década de 1940.	Creación del nuevo sistema monetario Internacional Bretton Woods (1944-1971).	Fundación de las Naciones Unidas (1945).	Expansión de la producción de plásticos y productos de fibras (1940).
	Establecimiento del Acuerdo General sobre Comercio y Aranceles (GATT).	Inicio del Plan Marshall para la recuperación de Europa (1948-1957). Fundación de la Organización Europea de Cooperación Económica.	
	La Unión Soviética establece el Consejo de Ayuda Mutua Económica (CAME) para la cooperación económica entre los países comunistas (1949-1991).	Comienza el proceso de descolonización: India, Indonesia y Egipto (1948-1962). China se convierte en República Socialista en 1949	Se descubren los grandes yacimientos de petróleo en Medio Oriente sobre todo en Arabia Saudita (1948).
Década de 1950.	Se establece la Comunidad Europea gracias al Tratado de Roma (1957).	Inicia la Guerra de Corea en 1950 viendo su fin en 1953.	Europa y Japón aumentan la compra del petróleo de Medio Oriente.
	Las principales monedas internacionales pasan a ser convertibles (1958-1964).	Inicia el proceso de descolonización en África; logrando su independencia 15 países entre 1958 y 1962. Fidel Castro y su hermano Raúl encabezan un levantamiento en la ciudad cubana de Santiago, sofocado por Fulgencio Batista en 1953.	Aumenta el uso de motores a reacción dentro del transporte aéreo (1957-1972). Joseph Edward Murray lleva a cabo el primer trasplante de riñón (EE. UU.)

ÉPOCA.	ACONTECIMIENTOS ECONÓMICOS.	ACONTECIMIENTOS POLÍTICOS.	ADELANTOS TECNOLÓGICOS.
Década de 1960.	Fundación de los Países Exportadores de Petróleo (OPEP) en 1960.		Se realiza el primer viaje al espacio (1961) y el primer viaje tripulado a la luna 1969.
	Londres desarrolla el mercado de eurodólares aumentando la liquidez internacional.		Entran en venta por primera vez los circuitos integrados (1961).
			Se desarrolla la producción del petróleo y gas en el mar.
	La expansión de automóviles y construcción de carreteras acelera la demanda de combustibles.	Se construye el muro de Berlín en 1961 y junto con la crisis de los misiles nucleares en Cuba en 1962 se enfrentan, haciendo más crítica la Guerra Fría.	Se transforma la producción agrícola en los países en desarrollo gracias a la Revolución Verde en 1960. Se inaugura la primera línea del sistema de trenes de alta velocidad de Japón en 1964; además del túnel de carretera del Mont Blanc en 1965.
	Asia Oriental se da cuenta de la importancia del desarrollo de sus exportaciones y cambia su política comercial. La Comunidad Europea elimina los últimos derechos de aduana en 1968		Aumenta el uso de contenedores para el transporte marítimo a partir de 1968.

ÉPOCA.	ACONTECIMIENTOS ECONÓMICOS.	ACONTECIMIENTOS POLÍTICOS.	ADELANTOS TECNOLÓGICOS.
Década de 1970.	El oro cambia como base al tipo de cambio del dólar de los Estados Unidos de Norteamérica.	Aumenta bruscamente el precio del Petróleo debido a la guerra del Yom-Kippur en 1973.	La empresa Intel introduce el primer microprocesador de una sola placa en 1971.
	Los países asiáticos empiezan a industrializarse.		
Década de 1980.	La Reserva Federal de Estados Unidos pone fin a su inflación.		IBM introduce la primera computadora personal en 1981.
	Aumenta la deuda de los países en desarrollo. México se incorpora al GATT en 1986.	Aumenta el número de miembros en la Unión Europea llegando a ser 12.	Introducción de Microsoft Windows en 1985.
	El Acuerdo de Louvre promueve la estabilización de los principales tipos de cambio en 1987.	Caída del muro de Berlín en 1989.	
Década de 1990	Inicia el proceso de reforma económica en la India. Entra en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1994. Asia entra en una crisis financiera (1997).	Se desintegra la Unión Soviética (1991) conduciendo a la formación de trece estados independientes.	Se inaugura el Euro túnel en 1994, uniendo al Reino Unido con el continente europeo. El número de teléfonos móviles celulares aumenta, gracias a la introducción de redes de Segunda Generación empleando tecnología digital.

ÉPOCA.	ACONTECIMIENTOS ECONÓMICOS.	ACONTECIMIENTOS POLÍTICOS.	ADELANTOS TECNOLÓGICOS.
Década de 1990.	Se crea la Organización Mundial del Comercio en 1995.		Se crea la World Wide Web (www) en 1989 estableciéndose el primer sitio Web en línea en 1991.
	Es adoptado el euro por once países europeos en 1999.	Es firmado el Tratado de Maastricht (Tratado de la Unión Europea) en 1992.	
Década del año 2000	Las empresas (punto com) entran en crisis financiera (2001).		Los buques contenedores ahora transportan más del 70% en el valor de carga comercial marítima.
	Incorporación de China a la OMC en 2001.		El número de usuarios de Internet llega a ochocientos millones en 2005.
	Se eliminan las restricciones cuantitativas a los textiles.	El número de miembros de la Unión Europea llega a 27.	

Fuente: BACHETTA Marc, Brown Chad, Keck Alexander, Piermartini Roberta, Teh Robert, "El Comercio en un Mundo en Proceso de Globalización", en Informe sobre el Comercio Mundial 2008, Organización Mundial del Comercio, 2008, p. 26 y 27.

La globalización es un proceso de liberación, mucha gente puede estar a favor o en contra de este sistema, lo que se reconoce de la globalización es que influye mucho en el proceso y crecimiento económico, el desarrollo social y tecnológico, pero puede salir contraproducente pues al penetrar y tener un alcance geográfico bastante amplio, se van a perder muchos valores como nación:

La sociedad nacional no se da cuenta de que nos insertamos cada día más en el proceso de globalización y no es algo malo, pues a manera de que el mundo avanza también nosotros lo hacemos, es un cambio constante que se tiene que hacer sobre todo en un sistema capitalista. En donde nos regimos de acuerdo a las imposiciones de las grandes empresas o grandes productores, pero deberíamos de entender que al entrar en la globalización no debemos de enterrar nuestra cultura, nuestros valores y principios.

Todo eso debería seguir vigente, como los valores nacionales. Pero se contradice y se pierde conforme la sociedad global va introduciendo su nueva cultura y nuevos valores.

Algunos franceses distinguidos, iniciaron un movimiento en contra de la globalización; ellos creían que la globalización era inhumana y cerrada a valores sociales, entonces decidieron hacer una campaña en contra. Ellos no estaban en contra del fenómeno globalizador, sino de la forma rígida de realizarlo. Por supuesto entra también el **idioma**: es muy importante el tener un segundo idioma, digamos que en este caso, aprender el lenguaje de la nación con mayor hegemonía y alcance global, tal es el caso de los Estados Unidos de Norteamérica; las fronteras no son abolidas, se disuelven, las monedas nacionales siguen en circulación y el lenguaje perdurará, traducido mayormente al idioma inglés: el 85 por ciento de las relaciones internacionales son realizadas en inglés, tres cuartas partes de la correspondencia mundial es en inglés y más del 80 por ciento de los libros científicos publicados son en este idioma. En Japón los ejecutivos manejan sus negociaciones en inglés, contando con mil escuelas para el aprendizaje del idioma inglés solamente en la ciudad de Tokio. En toda Europa, la Comisión del Mercado Común Europea realizó una investigación en la cual se observó que el inglés aparece como segundo idioma más hablado y enseñado con el 51 %. Pero sería interesante observar a futuro y ver que el mercado chino y el europeo vienen con pasos agigantados al mercado global, entonces la pregunta sería ¿cuánto tiempo le queda a Estados Unidos de Norteamérica de poder hegemónico? Y también ¿Cuál sería el idioma que tendríamos que aprender ahora si el inglés pasa a un segundo plano en materia de negociaciones internacionales, el chino o el idioma del país europeo con más poder?

1.1.1 OBJETIVOS DE LA GLOBALIZACIÓN.

La globalización como fenómeno implica que existe cada vez más un grado de interdependencia entre las diferentes regiones y países del mundo; en particular enfrenta cuatro ámbitos: el intercambio de ideas e información, el flujo de capitales, el del comercio de mercancías y el tránsito de personas.

1.1.1.1 INTERCAMBIO DE IDEAS E INFORMACIÓN.

Gracias al internet, las barreras impuestas por los gobiernos y poderes públicos regionales y nacionales, son casi nulas. En este frente las barreras son técnicas y tecnológicas. Durante la Guerra Fría (1945-1989) en pleno proceso de globalización el mundo se encontraba en un bloque bipolar y también lo estaban los medios de comunicación en forma maniquea, en esa época manejaban esta bipolaridad como: mundo libre y mundo totalitario, democracia y comunismo, sociedad abierta y sociedad cerrada. Es entonces con la caída del muro de Berlín y la implosión del bloque comunista que el mundo entra en una completa globalización. Y es gracias a una computadora y al internet, que una persona tiene la libertad de navegar cibernéticamente y hacer lo que desee. Pero ¿qué trae esta libertad? Trae consigo libertad de pensamiento, libertad de expresión, libertad de intercambiar ideas y puntos de vista, libertad de saber y dar a conocer lo que alguien quiere.

A causa de la informática y la electrónica los medios de comunicación han adquirido mayores recursos y alcances más distantes que en el pasado, rebasando fronteras, religiones, culturas, regímenes políticos y jerarquías raciales. También entran las producciones musicales, cinematográficas, teatrales, literarias e incluso festivales regionales alcanzando fama internacional lanzadas directamente a la comunidad global como signos mundiales, difundándose por los más diversos pueblos independientemente de sus tradiciones culturales, lingüística, religión e historia.

1.1.1.2 FLUJO DE CAPITALS.

Los avances han ido adelante a pasos agigantados con el internet y el dinero electrónico en materia global, en el flujo de capitales se observa el comportamiento de los gobiernos, en donde tendrán que decidir entre atraer o retener el capital de las transnacionales y los capitalistas que invertirán o “desinvertirán” en el mercado donde les otorguen el mayor o menor rendimiento y facilidades posibles; garantizando la estabilidad económica, en donde se supone que se deben beneficiar los capitalistas y los consumidores.

1.1.1.3 COMERCIO DE MERCANCÍAS.

Tanto la liberación comercial llevada a cabo por varios estados nacionales de manera unilateral, como los tratados de libre comercio firmados entre dos o más estados han sido bastante benéficos en el acuerdo relacionado con el comercio de mercancías. Aunque no es totalmente libre el intercambio de mercancías, sí lo es más que en el pasado. Los gobiernos aún siguen regulando las relaciones entre personas de distinta nacionalidad, esta regulación va desde el cierre de fronteras hasta el impuesto gravamen y aranceles. Y está bien que los gobiernos actúen e impongan estas medidas, pues el contrabando de mercancías ya sean legales o ilegales esta fuertemente penado.

Una de las características más notable de la globalización son las técnicas electrónicas incluyendo la microelectrónica, la robótica, la mecánica y la informática, intensificando y generalizando las capacidades de los procesos de trabajo y producción. Pero por lo general la ciencia y la tecnología no eliminan las desigualdades entre grupos, clases o pueblos, al contrario estas desigualdades se profundizan aún más.

¿Cuál era la razón del atraso tecnológico de Europa frente a Japón y los Estados Unidos de Norteamérica? La razón es que los japoneses y los norteamericanos en los años setenta del siglo veinte veían y creían en la sociedad informática, mientras la Comunidad Económica Europea y la Unión Soviética pensaban que el poder económico aún radicaba en la producción de acero y energía.

1.1.1.4 TRÁNSITO DE PERSONAS.

Es uno de los temas más complejos en el ámbito de la globalización, aparte de estar a nuestro alcance tanta información por parte de los medios de comunicación, pues es bien sabido que en México muchas personas emigran al extranjero para obtener un trabajo bien remunerado (ya sea para hacer estudios de investigación en el extranjero solventados por institutos o gobiernos extranjeros y así encontrar un desarrollo profesional que es difícil de encontrar en México), es el caso de la fuga de cerebros o bien simplemente para establecerse como trabajador indocumentado.

Entonces veámoslo desde la perspectiva global: Tenemos un país extranjero llamémoslo país (x), un empleador oriundo de ese país, el gobierno del país (x) y por último una gran cantidad de trabajadores extranjeros; la cuestión aquí sería ¿cuál es la cantidad de trabajadores extranjeros correspondiente que un empleador de determinado país está dispuesto a contratar y el número de inmigrantes que ese país está dispuesto a contratar? Entonces llega a convertirse en un gran dilema el término de libertad, sobre todo de libertad de paso, pero le compete a cada nación el imponer fronteras y aduanas, exigiendo pasaportes, visas, permisos de residencia.

¿Cuál sería la solución a este círculo vicioso entre el empleador nativo y el trabajador inmigrante? La respuesta sería **no emigrar y no contratar** trabajadores extranjeros, pero la realidad es otra y es obvia, el trabajador inmigrante va a trabajar largas jornadas laborales sobre todo en el campo y en otros trabajos que son totalmente dignos y aunque la paga no es tanta, es más digna de lo que recibiría en su país de origen.

1.2 TEORÍA DE LOS SISTEMAS MUNDIALES.

Esta teoría tiene un papel central en los estudios del desarrollo social y mundial; además la teoría de los sistemas coincide en ciertos aspectos con la teoría de la globalización. Surge en la década de los años sesentas del siglo veinte, cuando el capitalismo estaba tomando una nueva forma.

Esta escuela tuvo su origen en el Centro de Estudios de Economía y Sistemas Históricos de la Civilización en la Universidad Estatal de Nueva York, su principal representante es el sociólogo y científico Immanuel Wallerstein y aunque esta teoría tiene su origen en el área de la sociología, el impacto que ha tenido se ha extendido a la historia, ciencias sociales y políticas y la planificación urbana. De hecho la teoría de los sistemas mundiales no es una teoría sobre el mundo o parte de este, sino que es una protesta moral en el sentido personal de Wallerstein y en un sentido más amplio como protesta política.

La teoría de la globalización y la teoría de los sistemas mundiales son muy similares tomando como unidad básica y analítica el comportamiento global, a diferencia de las teorías de modernización y la dependencia en donde el estado-nación es más recurrido. Wallerstein se dio cuenta que hay condiciones mundiales que operan como fuerzas determinantes en particular en países pequeños o en vías de desarrollo y que el estado-nación ya no es lo ideal para estudiar esas condiciones de desarrollo particularmente en las regiones de los países en vías de desarrollo. Los factores que tuvieron mayor impacto en el desarrollo de los países pequeños fueron:

- El nuevo sistema de comunicaciones mundiales.
- Los nuevos mecanismos del sistema mundial.
- La reorganización del sistema financiero internacional.
- La transculturización.

Estos factores han ido creando su propia dinámica a niveles internacionales, al mismo tiempo que interactúan con los aspectos internos de cada país.

Los elementos que crearon las condiciones para el surgimiento de la teoría de sistemas y que han acentuado mayormente en la sociedad económica son los siguientes:

- Marzo de 1973: los gobiernos de las naciones más desarrolladas optaron por operar con tasas de intercambio flexibles en sus mercados monetarios, limitando que las políticas a las tasas fijas del valor de las monedas permanecieran, impactando el mercado bursátil.

- Hubo una crisis dentro del capitalismo norteamericano englobando la Guerra de Vietnam, el escándalo Watergate, las alzas del petróleo en 1973 y 1979, el surgimiento del proteccionismo (siendo parte del deterioro hegemónico de la nación más “poderosa” del mundo).
- Las transacciones comerciales que desde 1976 han fijado su visión a futuro, implementando innovaciones tecnológicas tanto en el campo de la informática, renovando constantemente las máquinas computarizadas y sin duda alguna las comunicaciones a un nivel globalizado.
- Las computadoras personales de la década de los ochentas revolucionaron de manera sorprendente favoreciendo al movimiento de capitales, contando también con el apoyo del fax en la misma década.
- El internet en la década de los noventas, revolucionó por completo al mundo trayendo consigo mayor rapidez y flexibilidad a las comunicaciones y creando un nuevo escenario de la economía: la economía virtual, afectando de manera significativa las operaciones de mercados específicos.

Lo que Immanuel Wallerstein trata de afirmar con su teoría es que no se puede dirigir el análisis a cada una de las variables sociales, sino que es necesario estudiar la realidad de todo el sistema social. Enfocándose a la situación actual, sobre todo considerando el papel que desempeñan las empresas transnacionales, el clima político internacional, el peso que tienen los medios de comunicación hoy en día, la interdependencia afectando a los países en vías de desarrollo. La teoría de los sistemas mundiales debate contra las teorías tradicionales del desarrollo pues estas últimas no explican completamente las condiciones actuales de la sociedad globalizada en que vivimos.

1.2.1 LA ECONOMÍA-MUNDO.

En el siglo XVI durante el periodo comprendido de 1600 a 1750 es un ejemplo claro de cómo se expandía y contraía la economía de aquel tiempo y cómo ascendían y descendían los centros, periferias y semiperiferias, pero es hasta el año de 1750 en donde el sistema social toma forma de economía-mundo capitalista originado en Europa, convirtiendo el modo de producción: el de la Europa feudal a un sistema social muy diferente: el capitalista. A partir de esa fecha la economía-mundo se ha expandido geográficamente abarcando todo el orbe. De 1730 a 1850 Wallerstein denomina este periodo como la segunda era de la gran expansión de la economía-mundo capitalista.

Investigando los acontecimientos más relevantes durante esta época: la revolución industrial inglesa (la cual trajo consigo una transformación muy importante a nivel mundial), la revolución de la independencia norteamericana, la revolución francesa y la independencia de las colonias sujetas a la corona española. Todo esto trajo consigo el fortalecimiento y la consolidación del sistema capitalista mundial, suprimiendo las fuerzas populares quedando delimitado su potencial en los cambios políticos.

Tal vez la participación de las fuerzas populares quedó delimitada pero no vencida ni exterminada, por ejemplo el caso de Carl Marx y Federico Engels, el levantamiento de las dos Internacionales obreras una en 1864 y la otra en 1889; ambas con carácter socialista pero con fines de integridad social e internacional levantándose en contra del sistema capitalista.

Se dice que la economía-mundo creada por Immanuel Wallerstein es un invento de la era moderna, no es del todo cierto, si analizamos que ya han existido economías-mundo anteriormente, pero estas se convirtieron en Imperios como China, Persia o Roma.

Este podría ser el caso de la sociedad económica moderna en la que vivimos, pero el capitalismo moderno ligado a la ciencia y tecnología han permitido que nuestra economía-mundo se desarrolle sin la necesidad de imponer una política unificada como en el caso de los Imperios.

La teoría de los sistemas mundiales se enfoca principalmente en los temas de: investigación, aplicación, transferencia y vigencia de la tecnología (ya sea básica, productiva e industrial), los sistemas financieros y las operaciones de comercio internacional. Sobre los mecanismos financieros internacionales debemos diferenciar entre la inversión especulativa y la inversión productiva; en el primer caso este tipo de inversión puede ser muy riesgosa y a la vez tardía (por ejemplo se puede invertir en la bolsa de valores y ganar tu inversión y aumentar considerablemente tus ganancias pero también lo puedes perder todo. Otro caso sería invertir una fuerte suma en futuros de petróleo esperar a que se presente un huracán en el Golfo de México y entonces algunas plataformas queden destruidas, así se reduce la oferta y suben los precios.

En el caso de la inversión productiva es una buena inversión porque se tiene el control de la inversión, se reduce el desempleo y el crimen e incrementa la educación; (supongamos que se invierte en una franquicia de alguna gasolinera, ahora le estarás dando empleo a varias personas directa e indirectamente, tus ganancias, ingresos e inversiones están seguros); en ambos tipos de inversión se ganará dinero pero en la inversión especulativa no produces algo y además solo te beneficias tú, dando frutos no seguros en un lapso de tiempo indefinido, en cambio en la inversión productiva produces algo y además estarás beneficiando a terceros, ganando a corto plazo después de invertir.

Diferenciando las operaciones de comercio, en estas se ramifican dos tipos de transacciones: las directas y las indirectas. Las transacciones directas son las que imponen un mayor impacto (trascendente e inmediato) en algún país, en cambio en las transacciones indirectas los contratos son a futuro; especulando costos, ya sean de transporte, combustible y mano de obra, dependiendo también de las condiciones climáticas para obtener productividad y rendimiento.

1.2.2 LA ECONOMÍA-MUNDO EUROPEA.

Nace a principios del siglo XVI, aunque no era un imperio, era extenso como tal, este novedoso sistema social comenzó siendo una entidad económica al contrario de los imperios, se le llama **sistema mundial** no porque incluya al mundo o su totalidad, sino porque es mayor que toda unidad política jurídicamente definida y es **economía-mundo** porque las naciones están estrechamente ligadas y vinculadas tanto económica, cultural y políticamente en cierta medida. Un claro ejemplo del surgimiento de la economía-mundo europea y su declive como potencia es el Sacro Imperio Romano Germánico representado por la corona de los Habsburgo; fue un gran Imperio abarcando una gran zona estratégica tanto militarmente como económica y políticamente, (España, Países Bajos, Austria, Hungría) constituyendo un gran espacio en la economía-mundo de Europa, queriendo conquistar y abarcar mas potencias como Francia quien estaba interponiéndose en los planes de Carlos V Emperador de la corona de los Habsburgo y a su vez Francisco I de Francia representante de la corona de los Valois emprendería una batalla de cincuenta años en contra de la corona de los Habsburgo.

Lucha que condujo al debilitamiento de ambos reinos (y de no ser porque España tenía colonias en América esta guerra la habría ganado la corona francesa) pero como en toda conflicto bélico aquí no hubo ganadores ni perdedores, sino que durante y después del enfrentamiento ambos reinos se vinieron abajo, declarándose en bancarrota y trayendo consigo un desplome en el sistema mundial pero ¿por qué no volvió a funcionar el sistema empleado desde hace cien años en ese entonces en Europa? Porque los adelantos tecnológicos y la introducción de elementos capitalistas habían avanzado muy rápido y no era posible que se reintegrara algún imperio político.

Esto ocasionó que España pasara de ser una potencia europea a ser solamente una potencia semiperiférica; pues todavía le quedaban algunos años de poder contra las colonias que tenía en América, pero también estaba destinada a convertirse en una nación periférica, hasta el siglo XX cuando intentara volver a ascender lentamente. J. Taylor menciona por qué el sistema mundial se puede plantear históricamente:

“Son sistemas porque se componen de partes interrelacionadas que forman un todo único, pero también son históricos en el sentido de que nacen, se desarrollan durante cierto periodo de tiempo y después entran en decadencia. Estas entidades se definen por su modo de producción además de la cantidad de bienes que hay que producir, sobre su consumo o acumulación y sobre su posterior distribución. Se distinguen tres formas básicas para organizar la base material de la sociedad: mini sistemas, imperio mundo y la economía mundo”.²

MINISISTEMA: Este sistema se basa en un modo de producción mutua y de linaje; realizando su producción mediante la caza, agricultura rudimentaria, dando importancia a la edad y el género. Los mini sistemas son grupos de familias ya sean grandes o pequeños perdurando algunas generaciones hasta su separación, pero esto no es del todo cierto pues en la actualidad existen varios mini sistemas aún en el sistema mundial, varios grupos o asentamientos de familias que han perdurado hasta nuestros días como los *amish* y varias etnias que subsisten en regiones de África, Asia e incluso México.

IMPERIO-MUNDO: Entidad basada en un modo de producción hasta cierto punto burocrático; pues existe un vasto sector agrícola que se va a encargar de generar un excedente de producción ya que cuentan con tecnología avanzada, los productores agrícolas van a intercambiar esa producción entre otra gente ya sean productores especializados no agrícolas, artesanos y administradores; lo que caracteriza a este sistema es que los administradores se llevan la mayor parte creando desigualdad y desconfianza dentro de la sociedad, dando origen a desigualdades materiales como ejemplos claros tenemos al Imperio Romano y a la Europa Feudal.

² Véase en Internet

http://www.eumed.net/libros/2008b/404/Teoria_de_los_Sistemas_Mundialeshtm

1.3 TEORÍA DE JUEGOS.

Fue ideada por John von Neumann en la década del cuarenta del siglo veinte, trabajando junto a Oskar Morgenstern aportando su ideología para el marco económico, más tarde John Nash y A.W. Tucker aportaron grandes contribuciones a esta teoría. La Teoría de Juegos es una rama de las matemáticas, pudiendo aplicarse a la economía, sociología, biología y psicología, tiene una relación remota con la estadística, pero no tiene como objetivo el análisis del azar o elementos casuales o fortuitos sino cómo se comportan estratégicamente los jugadores, sus planes, estrategias de juego o movidas analizando los comportamientos de sus rivales o competidores. Esta teoría es muy útil en la resolución de problemas, alcanzando varias áreas de la economía (como el Equilibrio General y Distribución de Costes). Para la economía, la teoría de juegos analiza las relaciones entre varios individuos los cuales toman decisiones en un concepto de determinados estímulos. Incluyendo que en un juego las partes involucradas buscan su beneficio eligiendo varias alternativas o estrategias. La Teoría de Juegos se interesa la mayoría de las veces en los conflictos de intereses, estrategias y obstáculos y sobre todo en aquellas situaciones en que se obtienen mejores resultados cuando los competidores cooperan entre ellos y no cuando tratan de incrementar sus utilidades.

1.3.1 JUEGOS COOPERATIVOS Y JUEGOS NO COOPERATIVOS.

Estas dos clases de juegos son muy diferentes uno de otro; por ejemplo si los agentes o jugadores tienen comunicación entre ellos, llegando a negociar los resultados estamos hablando de juegos con transferencia de utilidad (o juegos cooperativos), entonces la solución estaría en enfocarse en que los agentes se unan y establezcan el juego. Por otro lado en los juegos sin transferencia de utilidad (o juegos no cooperativos) los agentes no llegan a algún acuerdo o decisión que pueda beneficiar a ambas partes. Los modelos de juegos sin transferencia de utilidad son:

- Bpersonales (solamente con dos jugadores)
- Simétricos o asimétricos dependiendo de que el resultado sea similar desde el punto de vista de cada jugador.

- De suma cero, cuando las ganancias de un jugador aumentan implicando que las ganancias del otro jugador disminuyan.
- De suma nula, en este caso las ganancias de ambos jugadores aumentan o disminuyen dependiendo de sus decisiones.

1.3.2 REGLAS DEL JUEGO.

¿QUÉ ES UN JUEGO?

Se puede definir como juego a toda actividad donde interactúan varios participantes o agentes, en el transcurso de esta actividad cada participante puede cambiar el curso del juego dependiendo de las decisiones y estrategias que tome.

1.3.2.1 ESTRATEGIA.

Es visto como un plan que se toma con cautela. La estrategia es un proceso en el cual se van a designar los medios a utilizarse para así obtener o alcanzar una meta deseada. Es usado para elegir cómo un jugador va a pensar y actuar, cómo será la reacción de los demás (determinando lo que los demás piensen de su acción) y así poder tener ventaja sobre los otros. El propósito de tener una estrategia es llegar a un fin determinado (ya sea que alguien gane el juego o llegar a un mutuo acuerdo), este fin puede llegar a privar al oponente de sus medios de lucha y obligarlo a abandonar el juego, es cuestión de qué estrategia elijan, cómo ponerla en práctica y llegar a una meta que sea benéfica tanto personal como mutuamente.

1.3.2.2 RESULTADO.

Se denomina resultado a las utilidades y consecuencias finales, si ningún jugador mejora sus utilidades (pues los otros mantienen sus estrategias) se llama resultado de equilibrio estratégico.

1.3.3 OPCIONES DE JUEGOS.

1.3.3.1 ESTRATEGIA DOMINANTE.

La estrategia dominante resulta cuando un jugador elige realizar alguna acción independientemente de lo que haga su oponente; es realmente fácil predecir el resultado del juego cuando cada jugador tiene una estrategia dominante.

1.3.3.2 JUEGO REPETIDO.

En un juego repetido básicamente se requiere la experiencia obtenida de juegos anteriores. Por ejemplo si un grupo de jugadores deciden jugar, observarían las jugadas pasadas antes de realizar el siguiente movimiento, esto permite que los jugadores distingan qué deben y qué no deben hacer en determinada jugada. Repitiendo un juego un número determinado de veces se puede llegar a un equilibrio en donde los jugadores quedarían "empatados".

1.3.3.3 DILEMA DEL PRISIONERO.

Dilema clásico en donde alguna situación puede llevar los equilibrios competitivos a resultados ineficientes. El dilema es el siguiente: Dos sospechosos de un crimen son privados de su libertad y puestos en diferentes celdas dentro de una cárcel, si ambos confiesan su crimen recibirán tres años de prisión. Si solo uno confiesa, el que confiese obtendrá su libertad inmediata y será usado como testigo contra el otro quien recibiría una pena de diez años de prisión. En cambio si ninguno confiesa obtendrán un cargo menor para cumplir una pena de un año de prisión. Se puede representar por una matriz dos por dos (2x2):

<i>Dilema del prisionero</i>	Sospechoso B Confiesa	Sospechoso B No Confiesa
Sospechoso A Confiesa	(3,3)	(0,10)
Sospechoso A No Confiesa	(10, 0)	(1,1)

Fuente: <http://www.econlink.com.ar/definicion/teoriadejuegos.shtml>

SEGUNDO CAPÍTULO

**GENERALIDADES SOBRE LAS
RELACIONES ENTRE LA
UNIÓN EUROPEA Y MÉXICO.**

2.1 ANTECEDENTES SOBRE LA FORMACIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA.

Los antecedentes de la Unión Europea se remontan al año 1945, cuando la Segunda Guerra Mundial vio su fin y sus consecuencias no eran nada alentadoras; dichas consecuencias dejaron a la mayoría del continente europeo en completa devastación y ruinas, en especial a Alemania por haber sido el estado detonante del conflicto bélico y su desenfrenada política expansionista. Millones de personas estaban en la indigencia, muchas quedaron lisiadas, se provocó una ola de hambre y carencia de redes a causa de la destrucción de vías de comunicación como objetivo bélico, solamente los pueblos pequeños no habían quedado tan devastados pero era casi imposible tener acceso a ellos, generando también una oleada migratoria hacia occidente. Lo más grave después de dos años de terminada la Segunda Guerra era la escasez de alimentos y de carbón; combustible indispensable para pasar los duros inviernos, esto ocasionó que miles de europeos murieran por la falta de carbón. Los países vencedores de la Segunda Guerra acordaron dividirse el territorio alemán (Reino Unido, Francia, Estados Unidos de Norteamérica y la Unión Soviética), en cuatro zonas estratégicas, esta división administrativa debería ser por tiempo indefinido y básicamente fue para que Alemania no pudiera (si tenía intenciones) volver a ocasionar otro conflicto bélico; la división de Alemania trajo consigo una gran estrategia para los países involucrados (las zonas de acero y carbón), más tarde se fusionarían Francia, el Reino Unido y los Estados Unidos de Norteamérica y así poder rechazar la influencia política, militar y social soviética. A la zona que ocupaba la Unión Soviética se le denominó República Democrática Alemana y a la zona de los aliados: República Federal de Alemania; dando paso a la Guerra Fría y a un sin fin de pensamientos y políticas tanto comunistas como capitalistas, sin dejar atrás al Muro de Berlín. En la Europa de posguerra existía un aire de desconfianza entre sus naciones, es entonces cuando Estados Unidos de Norteamérica entró en acción y propuso la iniciativa de elaborar un plan el cual ayudaría a la reconstrucción de los países europeos tanto económica como socialmente.

Este plan lo dio a conocer el Secretario de Estado norteamericano George Marshall, dicho plan recibió el nombre de Plan Marshall en honor al Secretario de Estado antes mencionado.

El departamento de Estado norteamericano, además de otras naciones no tenían idea de que la reconstrucción de Europa iba a ser bastante costosa, ellos pensaban que Inglaterra y Francia junto con sus colonias podrían salir avante de esa difícil situación. Por otra parte era sumamente difícil sacar adelante a la economía europea pues ya habían transcurrido dos años y no lograba los niveles que había obtenido antes de la guerra por lo que se veía imposible lograrlos. Prácticamente lo que impulsó y sacó adelante a Europa fue su acero y su carbón; la nación que gozaba de tener en abundancia este recurso era Alemania, recibiendo muchas ofertas de otras naciones intercambiando comida por carbón y acero; por ejemplo Dinamarca ofreció ciento cincuenta toneladas de manteca al mes, Turquía ofreció avellanas, Noruega pescado y aceite de pescado, pero el régimen soviético impedía el libre comercio dentro del territorio que ocupaba en Alemania.

2.1.1 LA ESTRATEGIA DEL “PLAN MARSHALL”.

Harry Truman presidente de los Estados Unidos de Norteamérica en esa época, impuso una norma en la cual no se debería llevar alguna medida para la rehabilitación económica de Alemania (JCS1067), después se dio cuenta de que Europa realmente necesitaba ayuda y debía ser rápido, pues el bloque soviético estaba interesado en expandirse a Europa Occidental y esto no le convenía a los norteamericanos, por lo que decide reemplazar la antigua norma por la norma JCS1779 donde menciona que si Europa quería estar unificada y próspera, requería la ayuda económica de una Alemania estable y productiva. De modo que aunque algunos veían a Alemania como el causante de tanta desgracia en el continente europeo, un continente que prácticamente estaba en ruinas, Alemania los iba a sacar adelante.

El Plan Marshall se planteó el 12 de julio de 1947 e inició un año después, programado para una duración de cuatro años, se invitó a las naciones europeas que estuvieran interesados en la reconstrucción del continente europeo, invitando también a la Unión

Soviética con las condiciones de someter su situación económica interna a controles externos e integrarse en un mercado europeo, las cuales eran totalmente incompatibles con sus ideales y su sistema económico; obviamente no participó ni la Unión soviética ni los países satélites soviéticos. En un principio al Congreso norteamericano prácticamente no le importaba el aplicar una política de ayuda hacia Europa, de hecho cuando George Marshall dio el discurso para ayudar a la Comunidad Europea en la universidad de Harvard, el gobierno temía que la población norteamericana estuviera inconforme, pues estaba dirigido totalmente a la nación europea; como estrategia no fue invitada la prensa y ese mismo día el presidente Harry Truman dio una rueda de prensa para distraer la atención de los medios de comunicación, desviando los titulares de prensa a otros asuntos de menor importancia.

2.1.2 OBJETIVO DEL PLAN MARSHALL.

A Estados Unidos de Norteamérica le convenía que el Plan Marshall fuera aceptado por Europa, así mismo a Europa le convenía aceptar la ayuda de los norteamericanos (era una situación de ganar-ganar). La principal opción de las naciones vencedoras era ocupar, dividir y repartir el territorio alemán, por lo tanto se encargarían de la extracción de sus recursos (principalmente el acero y el carbón), la preocupación de los Estados Unidos de Norteamérica era la influencia que tenían varios partidos comunistas localmente tanto en Francia como en Italia viendo a estos partidos como una amenaza; los norteamericanos se veían obligados a dar un fuerte apoyo tanto a los países no comunistas y también a los comunistas, teniendo fe de que las naciones de Europa Oriental y los países satélite de la Unión Soviética salieran del bloque soviético.

En cuanto a la cantidad de dinero que el gobierno norteamericano financió para el Plan Marshall es un estimado de trece mil millones de dólares, sin incluir que la Organización de las Naciones Unidas había enviado nueve mil millones de dólares en el periodo de 1945 a 1947 de manera indirecta (la mayor parte del dinero provenía de los Estados Unidos de Norteamérica); donde se acordaron préstamos para la construcción de viviendas e infraestructuras, también se establecieron fondos contravalor para fortalecer las monedas

Europeas, estos fondos fueron creados para prestarles dinero a las Compañías y grandes grupos industriales con la intención de que cuando estos se levantaran económicamente tenían la obligación de devolver los préstamos y el dinero se le prestaría a otros grupos empresariales; este tipo de préstamo le ayudo muchísimo a Alemania, pero no a otros países donde no reciclaron el dinero sino que fue absorbido dentro de los ingresos generales del gobierno.

El dinero del Plan Marshall fue repartido entre los países interesados y participantes según su renta per cápita. Además de ayudar de manera indirecta a los países aliados dejando menos para los países europeos del Eje (Alemania e Italia) y los países europeos neutrales (Suecia, Irlanda y Portugal). Era indispensable la ayuda para levantar la industria, por lo tanto gran parte del dinero fue destinado a los grandes grupos industriales del acero y del carbón.

En la siguiente tabla se muestra la cantidad de dinero otorgada a Europa por el gobierno norteamericano en su mayoría:

País	1948– 1949 <small>(millones de dólares)</small>	1949– 1950 <small>(millones de dólares)</small>	1950– 1951 <small>(millones de dólares)</small>	Total <small>(millones de dólares)</small>
 Alemania Occidental	510	438	500	1.448
 Austria	232	166	70	488
 Bélgica y Luxemburgo	195	222	360	777
 Dinamarca	103	87	195	385
 Francia	1.085	691	520	2.291

País	1948– 1949 (millones de dólares)	1949– 1950 (millones de dólares)	1950- 1951 (millones de dólares)	Total (millones de dólares)
 Grecia	175	156	45	366
 Irlanda	88	45	0	133
 Islandia	6	22	15	43
 Italia y Trieste	594	405	205	1.204
 Noruega	82	90	200	372
 Países Bajos	471	302	355	1.128
 Portugal	0	0	70	70
 Reino Unido	1.316	921	1.060	3.297
 Suecia	39	48	260	347
 Suiza	0	0	250	250
 Turquía	28	59	50	137

Fuente Extraída de: The Marshall Plan: Fifty Years After (Europe in Transition: The Nyu European Studies Series).

2.1.3 CONSECUENCIAS DEL PLAN MARSHALL.

Con una vigencia de cuatro años el Plan Marshall logró lo casi imposible: reconstruir, asistir técnica y tecnológicamente e incrementar la economía de los países participantes al Plan; vieron un periodo de crecimiento sobre excedido por casi dos décadas, si bien el Plan Marshall no fue el único factor al que se le atribuye el resurgimiento del viejo continente, si fue de gran ayuda al acelerar el proceso de recuperación mas no iniciándola; fortaleciendo su economía, recursos y financiamiento, aparte de lograr lo siguiente:

- Los efectos del Plan Marshall fueron tanto económicos como políticos, facilitaron a las naciones europeas el ser más flexibles en las medidas de austeridad y racionamiento, también aportaron estabilidad política.
- Se redujo la influencia comunista en la Europa Occidental, perdiendo popularidad los partidos comunistas.
- Se creó la Organización del Atlántico Norte (OTAN) debido a las relaciones entre las dos costas atlánticas.
- Los países participantes en su mayoría, nunca devolvieron el dinero depositado en los fondos contravalor, sino que los integraron dentro de sus presupuestos nacionales. Teniendo en cuenta en el caso de Alemania que sí se vio obligada a pagar la deuda (incluye la reparación de guerra y daños ocasionados a la ciudad de Ogdenville) y no fue sino hasta junio de 1971 que logró pagar su deuda a plazos, pero el dinero no salió de los fondos contravalor como en otras naciones, sino que lo pagó de los presupuestos nacionales, existiendo esos fondos contravalor hasta el día de hoy.

- El gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica creadores del Plan Marshall, no tenían tanta simpatía por los gobiernos de Japón (recordando el ataque a la base militar de Pearl Harbor), Argentina (estando como presidente Juan Domingo Perón) y España (estando como presidente Francisco Franco), debido a sus tendencias de conservadurismo y nacionalismo opuestas a las reformas democráticas del gobierno norteamericano por parte de estos dos últimos; excluyendo totalmente a la nación argentina del Plan Marshall, la cual favorecía de gran manera con sus exportaciones agrarias a Europa, obligándola a caer en una crisis económica.

- A pesar de que la mayoría de los gobiernos no pagaron el dinero prestado, el Plan Marshall creó el marco para la inversión de grandes cantidades de dinero norteamericano en Europa y estableció la base para las grandes empresas transnacionales modernas.

- La antítesis comunista para contrarrestar el Plan Marshall fue el Plan Molotov en un principio, después pasó a ser el Consejo de Mutua Ayuda Económica (COMECON) pero no era tan generoso como el Plan Marshall y acabó fungiendo como método para transferir recursos de Europa Oriental a la Unión Soviética o bien los miembros del COMECON que necesitasen combustible lo obtendrían intercambiándolo por maquinaria, bienes agrarios e industriales a la Unión Soviética. Si bien se pudo ahorrar muchísimo dinero para invertir en nueva tecnología o en tareas de reconstrucción, la Unión Soviética gastó ese dinero en su mayoría para los servicios de espionaje soviético y la policía secreta conocida como el Consejo para la Seguridad del Estado (KGB).

2.2 DE LA COMUNIDAD EUROPEA DEL CARBÓN Y EL ACERO A LA UNIÓN EUROPEA.

El 11 de abril de 1948 se fundó la Organización Europea para la Cooperación Económica integrada por Portugal, Reino Unido, Francia, Alemania, Italia, Países Bajos, Bélgica, Luxemburgo, Austria, Dinamarca, Noruega, Grecia, Suecia, Suiza, Turquía, Irlanda, Islandia con el objetivo de administrar transparentemente la ayuda del Plan Marshall además de facilitar el comercio, conceder créditos y liberar el capital entre los países integrantes; más tarde ingresó España en 1958 y Estados Unidos de Norteamérica en 1961 convirtiéndose en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Cada año el día 9 de Mayo todos los europeos celebran el DÍA DE EUROPA, pues fue ese mismo día pero de 1950 cuando nació la Europa Comunitaria, una Europa que estaba amenazada de sufrir una Tercera Guerra Mundial; la Declaración fue redactada por Jean Monnet y leída por Robert Schumann (considerado fundador de la Unión Europea), donde las primeras líneas expresan lo siguiente:

"La paz mundial sólo puede salvaguardarse mediante esfuerzos creadores proporcionados a los peligros que la amenazan. Con la puesta en común de las producciones de base y la creación de una Alta Autoridad cuyas decisiones vinculen a Francia, Alemania y los países que se adhieran a ella, esta propuesta establecerá los cimientos concretos de una federación europea indispensable para el mantenimiento de la paz".³ Lo que fundó las bases para lo que hoy conocemos como Unión Europea fue la creación de la Comunidad Europea del Carbón y Acero (CECA), fundada en 1951 y formada inicialmente por Francia, Italia, Alemania y el Benelux (Bélgica, Holanda y Luxemburgo). El objetivo de este tratado era favorecer y establecer el intercambio para un mercado común del carbón y acero, suprimiendo aranceles, subvenciones nacionales o medidas discriminatorias, acelerando dinámicamente la economía europea, y dándole a los integrantes un carácter autónomo en su capacidad productiva y así no depender de organismos exteriores logrando una libre competencia en el sector siderúrgico, precios más baratos y un abastecimiento sin interrupción.

³ Véase: http://europa.eu/abc/symbols/9-may/euday_es.htm

El Tratado expiró en el año 2002 pues era obsoleto. Fusionándose los órganos ejecutivos y legislativos adquiriendo personalidad jurídica.

En mayo de 1952, se firmó en la ciudad de París un tratado en el cual se establecía la Comunidad Europea de Defensa (CED), el cual establecía una integración política y militar por parte de los estados integrantes, así como el ser solamente una organización para uso defensivo, pero si cualquiera de sus integrantes era agredido, se tomarían medidas para un posible ataque en contra del agresor. Este tratado fue ratificado por cinco de los seis integrantes, y finalmente rechazado por los franceses comunistas vetando su aplicación.

Para el 25 de marzo de 1957 se creó lo que consolidaría y daría paso a una Comunidad Europea más unificada y sólida, firmándose en **Roma** dos tratados: primero se firmó el Tratado para la creación de la Comunidad Europea de la Energía Atómica (EURATOM) tenía como objetivo: implementar el desarrollo de la industria nuclear europea, proponer la creación de un mercado común para el equipamiento y material nuclear, establecer normas esenciales para la seguridad y protección de la población.

Aparte de la creación del EURATOM se ratificó la creación de la Comunidad Económica Europea (CEE), la cual fundamentaba la unión estrecha de los países europeos, prácticamente se creó una unión aduanera.

El objetivo de los Tratados de Roma era lograr un mercado común entre sus miembros además de permitir la libre circulación de sus ciudadanos, mayor fluidez en el ámbito comercial y capital, se suprimirían los aranceles internos entre los gobiernos comunitarios y adoptarían un arancel aduanero común para los productos que procedieran de terceros países. Entró en vigor el 1 de enero de 1958. En este mismo año la Comunidad europea viendo a futuro se empeñó en equilibrar las desigualdades económicas y sociales entre sus miembros, implementando una política activa para nivelar estas desigualdades, concediéndole un trato especial a sus miembros mas pequeños y débiles, los cuales eran ayudados por los miembros más desarrollados para lograr un crecimiento unido y fortalecer su mercado.

En 1965 se fusionaron las comisiones de la Comunidad Económica Europea, la Comunidad Europea de la Energía Atómica y la Alta Autoridad de la Comunidad Europea del Carbón y Acero quedando entonces Constituida una sola Comisión en 1967. Para el siguiente año en 1968 se logró la Unión Aduanera comenzando así la eliminación de las fronteras fiscales.

Para 1979 entró en vigor el Sistema Monetario Europeo (SME) con el objetivo de disminuir la inestabilidad en los mercados bursátiles de los países miembros.

En febrero de 1986 se aprueba el Acta Única Europea entrando en vigor el 1 de enero de 1987. Se constituyó para la modificación de los tratados antecesores (el Tratado de París y el Tratado de Roma); el Acta asigna la aparición del Consejo Europeo el cual reúne a los jefes de estado y de gobierno; el Consejo va a fungir como el lugar donde se toman las negociaciones políticas y decisiones estratégicas, activando la iniciativa en materia de política exterior y seguridad.

Se aprobaron las iniciativas en el ámbito de los derechos sociales como: la salud y seguridad de los trabajadores es fundamental, la investigación, medio ambiente y tecnología son puntos clave en el desarrollo de la Comunidad Europea. El presidente de la Comisión Europea Jacques Delors resumió de la siguiente manera los principales objetivos del Acta Única: "El Acta Única es, en una frase, la obligación de realizar simultáneamente el gran mercado sin fronteras, mas la cohesión económica y social, una política europea de investigación y tecnología, el reforzamiento del Sistema Monetario Europeo, el comienzo de un espacio social europeo y de acciones significativas en materia de medio ambiente".⁴

El 7 de febrero de 1992 se firmó el Tratado de Maastricht y entró en vigor el 2 de Noviembre de 1993, marcando un nuevo paso para el avance de la transformada Comunidad Europea aunque con varios tropiezos en su desarrollo; tal es el caso de la crisis económica que disparó las tasas de desempleo y volver a vivir una guerra tras varios años de paz (ya que ahora el terreno fue en la República de Yugoslavia).

⁴ Véase <http://www.mailxmail.com/curso-historia-union-europea/acta-unica-europea-1986>

Lo relevante en este Tratado fue la creación de la ciudadanía europea permitiendo residir libremente en los países de la comunidad, y la libre circulación de: ciudadanos, mercancías, servicios y capital, también se otorgó el derecho de votar para las elecciones europeas o municipales, el Banco Central Europeo decide controlar una moneda única "el euro" que entraría en circulación para el 2002.

Durante 1997 nace la policía europea o Europol, pero entró en funciones hasta el 2004, en ese mismo año de 1997 se designó un Ministro de Exteriores de la Unión (Mister PESC, quien es el Alto Representante para la Política Exterior y la Seguridad común de Europa). También se aprobó el Tratado de Ámsterdam, firmándose el 2 de octubre de 1997.

El 1 de mayo de 1999 entró en vigor el Tratado de Ámsterdam el cual tenía como principal objetivo revisar los asuntos que quedaron pendientes en Maastricht: se accedió a una reforma institucional para el ingreso de nuevos integrantes dentro de la Unión, se debía dar paso a una unidad política entre los integrantes, mejoras en los empleos, justicia y seguridad común.

Dos años después se firmó el Tratado de Niza el cual entró en vigor el 1 de febrero de 2003, el propósito de este Tratado giraba en torno a reformar la estructura de las Instituciones, insuficiente pues casi no se pudo resolver ningún punto establecido debido a que necesitaban decidir cómo se iban a repartir los votos dentro del Consejo, lo que ocasionó desacuerdo entre los gobiernos grandes y pequeños.

Tras el fracaso de ratificar la Constitución Europea en el año 2003, se estableció el Tratado de Lisboa el 13 de diciembre de 2007, aún no se ha firmado ni entrado en vigor, pero se espera la entrada de la Constitución Europea; en el caso de establecerse esta Constitución se llegaría a una meta establecida hace más de cincuenta años en donde solamente seis países duramente flagelados por las circunstancias de posguerra deciden vivir unidos y en paz por el bien de sus naciones y cohabitantes y no solamente eso sino que este Tratado modificaría las bases de la Unión Europea para un bien necesario y coparticipativo, trayendo prosperidad y crecimiento tecnológico, económico, político y social.

ACTUALMENTE LA UNIÓN EUROPEA ESTÁ FORMADA POR VEINTISIETE PAÍSES:

PAÍS	FECHA DE INGRESO A LA UNIÓN EUROPEA	CAPITAL	POBLACIÓN	PIB PER CÁPITA
Alemania	25 de Marzo 1957-1990*	Berlín	82.314.906	35.442
Austria	1 de Enero 1995.	Viena	8.199.783	39.634
Bélgica	25 de Marzo 1957.	Bruselas	10.392.226	36.235
Bulgaria	1 de Enero 2007.	Sofía	7.322.858	12.341
Chipre	1 de Mayo 2004.	Nicosia	766.400	29.830
Dinamarca	1 de Enero 1973.	Copenhague	5.457.415	37.266
España	1 de Enero 1986.	Madrid	42.157.822	30.621
Eslovaquia	1 de Mayo 2004.	Bratislava	5.396.168	22.040
Eslovenia	1 de Mayo 2004.	Liubliana	2.013.597	29.472
Estonia	1 de Mayo 2004.	Tallín	1.342.409	20.259
Finlandia	1 de Enero 1995.	Helsinki	5.289.128	36.217
Francia	25 de Marzo 1957.	París	63.392.140	34.208
Grecia	1 de Enero 1981.	Atenas	11.125.179	30.535
Hungría	1 de Mayo 2004.	Budapest	10.066.158	19.499
Irlanda	1 de Enero 1973.	Dublín	4.239.848	42.539
Italia	1 de Enero 1957.	Roma	59.131.287	30.581
Letonia	1 de Mayo 2004.	Riga	2.281.305	17.071
Lituania	1 de Mayo 2004.	Vilna	3.373.991	18.946
Luxemburgo	25 de Marzo 1957.	Luxemburgo	476.200	82.306
Malta	1 de Mayo 2004.	La Valeta	404.962	23.760
Países-Bajos	25 de Marzo 1957.	Ámsterdam	16.372.715	40.431
Polonia	1 de Mayo 2004.	Varsovia	38.116.486	17.482
Portugal	1 de Enero 1986.	Lisboa	10.599.095	22.190
Reino- Unido	1 de Enero 1973.	Londres	60.587.300	36.523
República Checa	1 de Mayo 2004.	Praga	10.306.709	25.395
Rumania	1 de Enero 2007.	Bucarest	22.276.056	12.580
Suecia	1 de Enero 1995.	Estocolmo	9.342.782	37.245

Fuente: Datos Recopilados: http://es.wikipedia.org/wiki/Estados_miembros_de_la_Union_Europea

2.3 ANTECEDENTES SOBRE LAS RELACIONES MÉXICO-UNIÓN EUROPEA.



2.3.1 LA GENERACIÓN DE ACUERDOS.

Es necesario saber que la Unión Europea ha establecido varios acuerdos preferenciales con otras naciones entre ellos México; y ¿por qué tanto interés en México? El interés primordial de la Comisión Económica Europea al fijarse en México era extraer sus recursos, en especial el petróleo, (recordando la gran empresa que fue el conquistar América para los españoles y saquear gran parte de sus recursos naturales) a diferencia de que la Unión Europea nunca lo ha realizado. Es entonces cuando surgen los primeros acuerdos llamados Acuerdos de Primera Generación (llamados así porque era la primera ocasión en que se revisaba y convenía llegar a una asociación entre ambas partes); establecidos en la década de 1960 por la Comisión Económica Europea con el exterior, enfocándose en regiones estratégicas como el Mediterráneo y las ex-colonias europeas de África, el Caribe o el Pacífico y en especial un interés creciente en México, buscando al mismo tiempo la integración de Europa, acordando tratados con los países más ricos y dejando a Latinoamérica con pocas ventajas.

Los acuerdos de Segunda Generación aparecen en la década de 1980 en donde establecían ampliar los intereses comerciales incluyendo los intereses políticos y de cooperación, implementando una política sub-regional sobre todo fijando opciones en países latinoamericanos.

Estos acuerdos se establecieron con carácter no preferencial hablando de los países de Europa Central y del Este, pues aún no estaban en la Unión Europea.

Para la década de los noventa ocurren grandes acontecimientos que han sido parte aguas en la historia moderna: terminó la Guerra Fría y la bipolaridad a escala mundial; ahora el escenario es la entrada y aceptación de la globalización, el mundo ya se preocupa por los cambios climáticos tan drásticos y también por el medio ambiente, la Comunidad Económica Europea (CEE) se transformó en La Unión Europea. En esta década México firmó en varios tratados de Libre Comercio tanto en Norte y Sudamérica y la Unión Europea lo ve prácticamente como un "trampolín comercial" dando paso a los Acuerdos de Tercera Generación donde el objetivo europeo era sobre todo geoestratégico.

Los acuerdos de Cuarta Generación se establecieron en 1994 y eran aún más ambiciosos que los acuerdos anteriores proponiendo zonas de libre comercio entre los miembros de la ya ahora Unión Europea. Los objetivos primordiales de estos acuerdos eran: una integración monetaria y aduanera así como la aceptación de nuevos integrantes dentro de la Unión Europea. Para 1995 la Unión Europea ya había firmado acuerdos con la mayoría de los países latinoamericanos excepto Cuba.

2.3.2 MARCO HISTÓRICO DENTRO DE LA RELACIÓN MÉXICO-UNIÓN EUROPEA.

2.3.2.1 DÉCADA DE LOS SESENTAS.

Las relaciones entre la Unión Europea y México iniciaron de manera informal en 1958 y las formalizó en 1960 con la entonces Comunidad Económica Europea, en México estaba en el poder presidencial Adolfo López Mateos, quien se esforzó por ver un futuro próspero y cambiar las relaciones de México con el exterior, llevando a cabo diversas giras a Europa. Al principio de las relaciones intercomerciales entre los dos continentes México veía a la CEE como un mercado que estaba demasiado lejos y complicado. En la actualidad la globalización, los medios de transporte efectivos así como los medios de comunicación masiva han hecho que este camino sea cada día más sencillo, corto y seguro.

Las relaciones diplomáticas entre México y los países miembros de la Comunidad Económica Europea se establecieron en la década de 1960, pues el viejo continente veía a México como el país latinoamericano más estable en términos políticos y económicos. Por su parte México quería establecer nuevos contactos comerciales pues su modelo económico de sustitución de importaciones había decaído, buscando reducir su dependencia con los Estados Unidos de Norteamérica. Todo esto traía la esperanza de tener un futuro próspero, pero en términos generales, las relaciones tuvieron un carácter pasivo y no se aprovechó ni se fortalecieron los lazos comerciales hasta entrada la década de 1970.

2.3.2.2 DÉCADA DE LOS SETENTAS.

El 15 de Julio de 1975 se celebró el Acuerdo Marco de Cooperación entre la Comunidad Económica Europea y México, su principal objetivo era extender los lazos comerciales bilaterales; a pesar de que a México se le veía como un país en desarrollo, era el más avanzado en Latinoamérica, aplicándose entonces la Cláusula de la Nación más Favorecida a México. En esta década también se acordó una política de cooperación hacia México referente al ámbito económico y tecnológico, sin embargo México no pudo establecer sus productos dentro de la Comunidad Económica Europea debido a que las exportaciones mexicanas estaban sujetas al Sistema de Preferencias Generalizadas. Este acuerdo se había enfocado en los aspectos históricos y culturales entre ambos continentes y el avance en el ámbito comercial se vio limitado hasta la siguiente década.

2.3.2.3 DÉCADA DE LOS OCHENTAS.

Recién comenzó la década de 1980 el gobierno mexicano se dio cuenta que el acuerdo anterior era obsoleto, entonces los presidentes De la Madrid y Salinas de Gortari implementaron varios programas nacionales e internacionales (SOLIDARIDAD, CONASUPO, TLCAN) para estabilizar la crisis de esa época; Carlos Salinas de Gortari mencionó que “el segundo objetivo de su política exterior, era apoyar el desarrollo económico, político y social de México, mediante una mejor inserción del país en foros de las distintas regiones del mundo, que le permitiera participar en los principales flujos de comercio, inversión transferencia de tecnología y financiamiento”⁵ Más tarde México ingresa al Acuerdo General sobre Comercio y Aranceles (GATT) en 1986, la Comunidad Económica Europea vio esto con buena intención. A partir de 1984 se establecen importantes puntos:

Se dio un gran impulso al Desarrollo Industrial y Tecnológico fomentando Convenios de Cooperación Energética y Programas de Promoción Comercial, Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones. Además se creó una Subcomisión Científico-Técnica que comenzó a operar al siguiente año, con el cual México ha logrado estar en los primeros lugares entre los países en vías de desarrollo, dando apoyo a proyectos de investigación sobre todo científico y agrícola a distintas empresas mexicanas y europeas. En el año de 1985 México alcanzó un nivel histórico en sus exportaciones con un total de 3,950 millones de dólares, equivalente al 16.5 % de las exportaciones totales de América Latina.

En noviembre de 1989 se inauguró la Delegación de la Comisión Europea en la Ciudad de México (Distrito Federal) con el rango de Embajada.

⁵ Arrieta, Munguía Judith en la Revista Mexicana de Política Exterior. No. 49 Invierno 1995-1996 del Instituto Matías Romero de Estudios Diplomáticos.

2.3.2.4 DÉCADA DE LOS NOVENTAS.

Ante un mundo más globalizado, con serios problemas electorales, sociales y de recesión la década de 1990 fue la más importante para la relación entre la Unión Europea y México; en abril de 1991 se firmaron los Acuerdos de Tercera Generación en América Latina, en este Tratado se incluía: Facilitar el acceso de México al enorme mercado europeo y de manera general destacaba incrementar la cooperación industrial, atender el desarrollo tecnológico y científico, alentar las inversiones directas, establecer normas y reglas tanto de calidad como de higiene para el intercambio comercial y establecer reglas de propiedad intelectual. Se incluyó una cláusula democrática y de derechos humanos, en la cual se establecieron obligaciones bilaterales y mecanismos de monitoreo; también se definieron normas y criterios político-jurídicos siempre enfocándose al respeto del derecho internacional y los derechos humanos a fin de que los empresarios compitan legalmente dentro del ámbito comercial.

México consideraba esa cláusula como humillante y en contra de sus principios de política exterior que a su vez debería de introducirse en todos los acuerdos de la Unión Europea (UE); dicha cláusula mencionaba lo siguiente: "El respeto a los principios democráticos y los derechos fundamentales, tal y como se anuncian en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, inspira las políticas internas e internacionales de las partes y constituye un elemento esencial del presente acuerdo"⁶, México no quería establecer una política exterior común con la Unión Europea para no ir en contra de sus principios tradicionales de política exterior.

Por su parte la Unión Europea decidió que sus intereses comerciales y de inversión correrían un estancamiento o separación definitiva de México si no se llegaba a un acuerdo y decidió exentar a México de esta cláusula, pero sería por un tiempo indefinido.

⁶ Véase <http://www.sre.gob.mx/imred/difext/transcripciones/radio01/covarub.htm>

La entrada de México al Tratado de Libre Comercio de América del Norte era la principal estrategia de la Unión Europea en ese momento; pues ahora México había firmado una Alianza importante con la mayor potencia militar y económica del mundo y era preciso establecer un nuevo acuerdo; aparte México representaba un mercado de casi noventa millones de consumidores. Es por eso que el 2 de Mayo de 1995 se concretaron bases para establecer una relación más firme entre México y la Unión Europea, por ese motivo se firmó la Declaración Conjunta Solemne, la cual era pieza angular para una nueva etapa entre los dos continentes. Para el 8 de Diciembre de 1997 concluyeron los trámites para concretar tres temas que sirvieron como punto de referencia: Cooperación e Intercambio Tecnológico, una Asociación Económica y Concertación Política tomando en cuenta que ambas partes tenían áreas sensitivas, así pues se establecieron mecanismos para la solución de diferencias sobre todo en la cláusula democrática antes mencionada.

- Sobre el Área de Cooperación e Intercambio Tecnológico se acordó revisar e intercambiar información periódicamente en los sectores: ciencia y tecnología, industrial, inversión, pequeñas y medianas empresas, comunicación e informática, agricultura, turismo, educación, medio ambiente, recursos naturales, salud, derechos de autor, protección al consumidor; es por eso que la agenda de cooperación entre la Comisión Europea y el Gobierno Mexicano el desarrollo científico y tecnológico tiene gran prioridad bilateral.
- Referente a la Concertación Política México y la Unión Europea se comprometieron a coordinar áreas políticas que aún no estaban vinculadas, establecer el respeto a los derechos humanos dando énfasis a los principios de democracia, paz y seguridad social.
- En el Área Comercial se negoció la firma de un Tratado de Libre Comercio que de manera bilateral y desarrollada liberaría las barreras arancelarias y no arancelarias del comercio entre bienes y servicios.

- Para integrar las Áreas antes mencionadas se firmó el Acuerdo Global, el Acuerdo Interino sobre Comercio y Cuestiones Relacionadas así como también el Acta Final; todos estos elementos contaban con carácter jurídico:
- El Acuerdo Global se enfocaba en las áreas de: Cooperación industrial, ambiental, cooperación e intercambio tecnológico, científico y técnico, también se concretaron medidas para la lucha antidroga.
- El Acuerdo Interino se aprobó en el Senado de la República Mexicana y fue ratificado por el Parlamento Europeo; en este acuerdo se establecen las bases y reglas para liberar de manera amplia la comercialización otorgando acceso preferencial a los importadores y exportadores mexicanos y europeos.
- El Acta Final giraba en torno al movimiento de capital, pagos de servicios, comercio y a la propiedad intelectual. Liberaba al sector Servicios con el sector de Bienes.

Después de que ambas partes legislativas (el Senado mexicano y el Parlamento europeo) negociaron para llegar a un Acuerdo de Libre Comercio, se inició formalmente el proceso para la negociación comercial el 8 de noviembre de 1998 en la Ciudad de México, que después de nueve rondas de negociación finalizó el 24 de noviembre de 1999; en el acuerdo se establecía que el 52% de los productos industriales exportados por la Unión Europea hacia México se liberarían en años posteriores, por su parte la Unión Europea tendría que liberar de manera inmediata el 80% de los aranceles a las exportaciones mexicanas. Finalmente entró en vigor el Tratado de Libre Comercio entre la Unión Europea y México (TLCUEM) el 1 de Julio del año 2000 para el comercio de bienes y el 1 de Marzo de 2001 para el comercio de servicios. Se debe decir que para que el TLCUEM fuera aprobado el presidente Ernesto Zedillo tuvo que usar muchas trampas entre las cuales están las siguientes:

- 1.- El Tratado no fue traducido a tiempo.
- 2.- Entró a la Cámara de Representantes tan solo unos días antes de terminar el periodo de sesiones y pocos meses antes de llevarse a cabo las elecciones presidenciales del 2000.
- 3.- Nunca se hicieron consultas públicas, tampoco se tomaron en cuenta los intereses de los sectores productivos mexicanos, sobre todo los más vulnerables, pues se necesitaban proteger de alguna manera de los países ricos de la Unión Europea.

COMERCIO TOTAL MÉXICO-UNIÓN EUROPEA (MILLONES DE DÓLARES)

	1997	1999	2000	2001	2002	2004
EXPORTACIONES	3.9	5.2	5.6	5.3	5.2	5.7
IMPORTACIONES	9.9	12.7	14.7	16.1	16.4	17.8
BALANCE	-5.9	-7.5	-9.1	-10.8	-11.2	-12.1
COMERCIO TOTAL	13.9	17.9	20.3	21.4	21.6	23.5

Fuente: Secretaría de Economía, con datos de Banxico.

CRONOLOGÍA DE ALGUNOS DE LOS ACONTECIMIENTOS MÁS RELEVANTES EN LAS RELACIONES ENTRE MÉXICO Y LA UNIÓN EUROPEA.	
FECHA	ACONTECIMIENTO
1960	Formalización de las relaciones Diplomáticas.
16 de Septiembre 1975	Firma del Primer Acuerdo Marco dentro del Marco de Cooperación.
3 de Diciembre 1987	Firma de un Acuerdo para el Intercambio de Notas sobre el Comercio de Productos Textiles
22 de Noviembre 1989	Inauguración de la Delegación de la Comisión Europea en México.
26 de Abril 1991	Firma del Acuerdo Marco de Cooperación.
2 de Mayo 1995	El Consejo de la Unión Europea, la Comisión Europea y México firmaron en París una Declaración Conjunta Solemne.
8 de Diciembre 1997	Firma del Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre los Estados miembros de la Unión Europea y México.
23 de Abril 1998	Aprobación del Acuerdo Interino por parte del Parlamento Europeo.
14 de Julio 1998	Establecimiento del Consejo Conjunto México - Unión Europea e Inicio Formal de la Negociación Comercial.
Noviembre 9 al 13, 1998	Primera Ronda de Negociación del TLC México - Unión Europea.

Fuente: <http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0062000.pdf>

“Después de nueve rondas de negociación entre México y la Unión Europea que iniciaron en Noviembre de 1998, se acordó llegar a una etapa final con la firma del Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea que inicia el 24 de Noviembre de 1999 y concluiría el 1 de Julio del 2000 cuando entró en vigor el TLCUEM”.⁷

⁷ Unidad de Estudios de Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión. UEFP/006/2000

2.4 DIFERENCIAS E IGUALDADES ENTRE LOS MIEMBROS DE LA UNIÓN EUROPEA.

Es cierto que la Unión Europea ahora pertenece a un bloque comercial muy desarrollado e industrializado, pero no por ello está exento de tener diferencias entre sus miembros; existe el aspecto físico, el comportamiento de la población, comportamiento demográfico, diferencias económicas y nivel de desarrollo alcanzado, pues no todos empezaron su desarrollo industrial y comercial al mismo tiempo:

2.4.1 ASPECTO FÍSICO.

Cada nación integrante de la Unión Europea es diferente una de otra, en su contraste podemos ver a Francia, quien es el país más grande de ellos con 543,000 kilómetros cuadrados y a Luxemburgo con tan sólo 2,500 kilómetros cuadrados. La superficie total de la Unión Europea abarca 3, 200,000 kilómetros cuadrados. En su relieve los países más montañosos se encuentran en la zona de los Balcanes (Albania, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Grecia, Macedonia, Montenegro, Serbia, Kosovo, Turquía, Croacia, Eslovenia, Eslovaquia, Hungría, Rumania, Moldavia, Ucrania, España y Austria) pero en su mayoría predominan las llanuras como en Dinamarca, Holanda y Bélgica. El Clima también es muy variado desde los países Mediterráneos como España, Portugal, Italia y Grecia. También está el Clima Oceánico en la parte Occidental sobre todo las islas británicas. El Clima Continental en su mayor parte está en Suecia y Finlandia. Los países con Clima Interior son: Luxemburgo, Austria y la República Checa y el Clima Polar solamente predomina en el extremo norte.

2.4.2 COMPORTAMIENTO DE LA POBLACIÓN.

El comportamiento de la población es estudiado desde dos perspectivas:

1.- El índice de natalidad y la longevidad de la población europea, todo esto unido trae consigo una serie de preguntas sobre si está garantizado o no el relevo generacional, haciendo cada vez más estrecha la natalidad, pues en la actualidad ha ido incrementando el porcentaje de personas mayores a los 65 años y disminuyendo el porcentaje de niños y jóvenes.

2.- El número de jubilados va a incrementar en un futuro y la cuestión sería cómo una cada vez menor población activa va a ser capaz de mantener a esos jubilados, como consecuencia se piensa en ir fomentando la inmigración de trabajadores de países del exterior, siendo un arma de dos filos pues la inmigración hacia la Unión Europea en su mayoría ha sido africana e islámica, gracias al libre paso de personas dentro de la Unión Europea los inmigrantes que llegan, se establecen, forman sus iglesias y escuelas, constituyen una sociedad dentro de la sociedad que los recibe para luego atacarla; como casos tenemos a Francia en donde están asentados un gran número de inmigrantes provenientes del Magreb (región norte de África que comprende los países de Marruecos, Túnez, Argelia, Mauritania, Sahara Occidental y Libia); un dato interesante es que los inmigrantes que viven en Francia conviven más en pareja que el resto de la población y suelen tener más hijos (una de cada tres parejas de inmigrantes tienen tres o más hijos frente a una de cada diez parejas francesas). En el caso de Alemania existen inmigrantes turcos, en Inglaterra hay muchos paquistaníes en Italia como en Francia hay magrebíes pero en menor cantidad. Lo que la Unión Europea no previó fue el gran flujo de inmigrantes y permitió ese flujo para aumentar la población activa sobre todo de jóvenes, pero estos inmigrantes lleguen a la Unión Europea con una religión diferente o principios teocráticos. También se observa que la Población Urbana ha crecido más en los países que empezaron antes su industrialización, además su sector agrícola cuenta con métodos de tecnología avanzada; por ejemplo países como Bélgica o Luxemburgo superan el 90 por ciento de la Población Urbana, en comparación con la mayoría los países del Mediterráneo que desarrollaron tardíamente su industrialización como Portugal con el 35.6% y también Irlanda con el 57% de Población Urbana.

2.4.3 COMPORTAMIENTO DEMOGRÁFICO.

La Unión Europea ha bajado su tasa de Natalidad de manera drástica quedando en los porcentajes más bajos a nivel mundial. El índice de mortalidad infantil no supera ni el 10 por ciento debido al alto nivel del desarrollo sanitario e higiénico logrado. La esperanza de vida es de 77 años para las mujeres y 71 años para los hombres, siendo Italia en donde hay una esperanza de vida más saludable.

2.4.4 EL LENGUAJE.

Son veintitrés las lenguas oficiales que se incluyen en la Unión Europea a pesar de ser veintisiete países los que la conforman, esto se debe a que varias lenguas se hablan en más de un país por ejemplo el neerlandés se habla en Holanda y Bélgica, el francés se habla en Bélgica, Luxemburgo y Francia, el griego en Chipre y Grecia, el alemán es oficial en Bélgica, Luxemburgo, Austria y Alemania; el inglés es el idioma oficial del Reino Unido y parte de Irlanda, el sueco por su parte es hablado en Suecia y Finlandia. Un caso especial es considerado para el luxemburgués lengua oficial de Luxemburgo desde 1984, la cual no es reconocida por la Unión Europea, pero sí es reconocida en la redacción de textos legales dentro de Luxemburgo teniendo como opción redactarlos en francés, alemán y luxemburgués. A su vez todas las lenguas oficiales de la U.E. son lenguas de trabajo, cualquier documento que se envíe a un estado miembro o por una persona sujeta a la jurisdicción de un estado miembro a alguna Institución de la Unión Europea puede estar escrito en cualquier lengua oficial de la U.E.; la respuesta deberá estar en el idioma que se envió el documento.

Los idiomas como el inglés, el alemán, el francés, el ruso, el italiano y el español son las cinco lenguas secundarias. En la siguiente tabla se observan los porcentajes de los idiomas hablados en cada nación.

2.4.4.1 LOS IDIOMAS INGLÉS, ALEMÁN, FRANCÉS, RUSO, ITALIANO Y ESPAÑOL COMO LENGUAS EXTRANJERAS EN LA UNIÓN EUROPEA.

PAÍS	Inglés	Alemán	Francés	Ruso	Español
Alemania	56%	9%	15%	7%	4%
Austria	58%	4%	10%	2%	4%
Bélgica	59%	27%	48%	0%	6%
Bulgaria	23%	12%	9%	35%	2%
República Checa	24%	28%	2%	20%	0%
Chipre	76%	5%	12%	2%	2%
Dinamarca	46%	38%	10%	1%	5%
Eslovaquia	32%	32%	2%	29%	1%
Eslovenia	57%	50%	4%	2%	2%
España	27%	2%	12%	1%	10%
Estonia	34%	20%	1%	55%	0%
Finlandia	63%	18%	3%	2%	2%
Francia	36%	8%	6%	0%	0%
Grecia	48%	9%	8%	3%	3%
Hungría	23%	25%	2%	8%	8%
Irlanda	5%	7%	20%	1%	1%
Italia	29%	5%	14%	0%	0%
Letonia	18%	10%	2%	70%	0%
Lituania	10%	9%	1%	80%	0%
Luxemburgo	10%	25%	65%	0%	0%
Malta	78%	3%	17%	0%	0%
Países Bajos	64%	20%	14%	0%	0%
Polonia	29%	20%	3%	25%	4%
Portugal	32%	3%	24%	0%	0%
Reino Unido	7%	9%	23%	1%	1%
Rumania	29%	6%	24%	4%	4%
Suecia	68%	20%	10%	1%	1%

Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguas_de_la_Uni3n_Europea

*Las casillas en azul denotan que la lengua es oficial, cooficial o es la principal lengua hablada en el país.

TERCER CAPÍTULO

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS ENTRE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS MEXICANAS Y EUROPEAS.

3.1 CARACTERÍSTICAS DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN MÉXICO.

En cualquier parte del mundo vamos a encontrar empresas formales e informales ya sean micro, pequeñas y medianas (MIPYMES), representando el 98 por ciento de las empresas a nivel mundial. Son indispensables porque participan en la economía, las exportaciones, el Producto Interno Bruto (PIB), ayudan al aumento de empleos, desarrollan los sectores productivos; claro que siempre van a existir sectores más dinámicos que otros. Para comprender qué es una empresa este concepto se refiere a "La entidad integrada por el capital y el trabajo, como factores de la producción y dedicada a las actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios, con fines lucrativos y la consiguiente responsabilidad"⁸, otra definición implica que "la empresa es un organismo social con vida jurídica propia, que opera conforme a las leyes vigentes, organizada de acuerdo a conocimientos de propiedad pública y con una tecnología propia o legalmente autorizada para elaborar productos o servicios con el fin de cubrir necesidades del mercado, mediante una retribución que le permita recuperar sus costos, obtener una utilidad por el riesgo que corre su inversión y en algunos casos, para pagar la explotación de una marca, una patente o una tecnología y para canalizar los recursos en el mejoramiento continuo de sus procesos, sus productos y de su personal (capacitación)."⁹

Para clasificar las MIPYMES mexicanas es necesario verlas desde dos perspectivas. Primero están las empresas propiamente dichas donde se distinguen por su organización y estructura siempre existiendo una gestión empresarial y trabajo remunerado, por lo general este tipo de empresas son de capital intensiva y se han desarrollado dentro del sector formal de la economía nacional. Por otro lado están las empresas que tienen origen familiar, se caracterizan porque a la mayoría de estas empresas solamente les interesaba la supervivencia en el mercado sin importarles el costo del capital o la inversión; lo cual permite el crecimiento de alguna empresa.

⁸ Fuente: Diccionario de la Real Academia de la Lengua.

⁹ Ver página en Internet:

<http://www.elprisma.com/apuntes/administraciondeempresas/empresa/>. Apuntes de Reyes, Tomás Felipe.

Las micro, pequeñas y medianas empresas son muy importantes en la economía mexicana representando el 98 por ciento de la economía nacional, generando el 79.6 por ciento del empleo, empleando a más del 40 por ciento de la población económicamente activa, aportando el 23 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB); además ocho de cada diez empleos son creados por las MIPYMES. El Banco Mundial estimó que cada año nacen 200 mil MIPYES en México, pero después de dos años solamente el 35 por ciento de ellas sobrevive. Además de que la participación en la actividad exportadora es muy baja pues tan sólo el 2 por ciento de las empresas exportan sus productos al extranjero esto quiere decir que sólo se ve reflejado el trabajo de estas empresas a nivel nacional (aspecto muy importante), sin embargo es lamentable por su raquítica capacidad exportadora; ya que nuestro país cuenta con muchos recursos naturales pero necesita mejorar su tecnología e implementar una mentalidad integradora entre los mexicanos y sobre todo entre las MIPYMES. Para constituir la relación de las MIPYMES mexicanas en el comercio exterior sobre todo con la Unión Europea se necesita establecer y desarrollar varios puntos.

- 1.- Definir ¿cómo son las MIPYMES en México?
- 2.- ¿Qué financiamientos y apoyos se les otorga a las MIPYMES?
- 3.- ¿Cómo es el desarrollo tecnológico de éstas empresas?
- 4.- La importancia de éste tipo de empresas en la balanza comercial.

Para definir cómo debe estar clasificada una MIPYME mexicana se usó un elemento cuantitativo o sea al número de empleados que trabajan añadiendo el nivel de ventas y el nivel de activos en una empresa. Agregando el elemento cualitativo es decir, analizar qué tipo de actividad realiza la empresa ya sea de servicio, manufactura o comercio. Según los datos registrados en el Censo Económico del año 2004 las MIPYMES mexicanas se clasifican de la siguiente manera:

TIPO DE EMPRESA	NÚMERO DE EMPLEADOS	PORCENTAJE
MICRO	0 A 30	98.2
PEQUEÑA	31 A 100	1.2
MEDIANA	101 A 500	0.5

Tabla realizada por un servidor con información de: <http://www.fondopyme.gob.mx/>

Se puede tomar en cuenta el tipo o la calidad de las empresas (capacidad, potencial y el nivel de desarrollo) para tener una definición de micro, pequeña y mediana empresa, pero sería de difícil medición además de ser discriminativa. Es más recomendable basarse en los elementos cualitativos y cuantitativos en conjunto pues la definición estaría incompleta si se basara solamente en un elemento y dejar fuera el otro. Algunos elementos cuantitativos que son imprescindibles para determinar el nivel de desarrollo dentro de una empresa a corto y mediano plazo son:

- Los planes de inversión y expansión de la empresa para el futuro.
- El porcentaje de variación (aumento y disminución) del nivel de ventas en los últimos tres años.
- La variación en el aumento y disminución del número de trabajadores (capacidad productiva) en los últimos tres años.
- El comportamiento (creciente y decreciente) de la rentabilidad de la empresa en los últimos tres años.

VENTAJAS DE LAS MIPYMES	DESVENTAJAS DE LAS MIPYMES
Tienen la posibilidad de crecer y convertirse en una empresa grande gracias a su dinamismo.	Los controles de calidad son mínimos, mermando la calidad de producción.
Tienen gran capacidad para generar más empleos.	No pueden contratar personal especializado debido a los salarios competitivos.
Aprovechan la facilidad de establecerse en diversas regiones del país, contribuyendo al desarrollo regional.	No reinvierten la utilidades para mejorar la maquinaria y las técnicas de producción.
Tienen una gran movilidad, lo que les permite ampliar o disminuir el tamaño de la planta.	Problemas en la falta de organización como: ventas insuficientes, mal servicio, necesidad de algún financiamiento.

Tabla realizada por un servidor con información de: <http://www.fondopyme.gob.mx/>

3.1.2 FINANCIAMIENTOS Y APOYOS OTORGADOS A LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS MEXICANAS.

Son muchos los financiamientos y apoyos que otorga el gobierno mexicano a las MIPYMES con el objetivo de promover la competitividad y el crecimiento económico de estas empresas ya sea nacional o internacionalmente. El crédito autorizado para el año 2009 a las MIPYMES fue de 250 mil millones de pesos beneficiando a 4.3 millones de micro, pequeñas y medianas empresas en el país. Es a través de varias Secretarías que estos apoyos logran implementarse. Las Secretarías que más apoyo otorgan a los empresarios son: la Secretaría de Economía, la Secretaría de Desarrollo Social, la Secretaría del trabajo, la Banca de Desarrollo Nacional Financiera (NAFINSA) y el Banco de Comercio Exterior (BANCOMEXT). Las desventajas que tienen estos financiamientos por un lado es que los trámites son largos y tediosos, la mayoría de los préstamos son escasos aparte de ser riesgosos ocasionando que el empresario desista y queden inconclusos, por otro lado está la falta de información en los medios de comunicación de no conocer los tramites y requisitos para que se otorgue un crédito o puede ser que no se ocupe un crédito financiero sino que se requiera otro tipo de ayuda como capacitación para administrar correctamente los recursos de una empresa.

3.1.3 FINANCIAMIENTO POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA.

La Secretaría de Economía tiene el objetivo de apoyar cinco sectores empresariales: a los emprendedores, microempresas, pequeñas y medianas empresas, empresas gacela(es un programa integral para el apoyo a pequeñas y medianas empresas que crecen a un ritmo constante y tienen potencial para hacerlo, ofreciendo capital de inversión, capacitación, consultoría y tecnología) y empresas tractoras (son todas las grandes empresas que fomentan el crecimiento y desarrollo económico a un nivel macro, representan un mercado ideal para el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas, principalmente de las empresas gacelas) todos estos

Sectores pueden recibir atención del Gobierno Federal a través de varios apoyos: Financiamiento, Comercialización, Capacitación y Consultoría, Gestión e Innovación y Desarrollo Tecnológico. La Secretaría de Economía cuenta con la Banca Nacional la cual es un intermediario financiero que apoya a las MIPYMES con recursos humanos y económicos, los cuales se mencionan a continuación:

3.1.3.1. LOS APOYOS CON RECURSOS HUMANOS.

Este tipo de apoyo cuenta con **asesoría**; la cual determina cómo abrir un negocio, cómo mejorar la competitividad de una empresa, implementar tecnología dentro de las empresas, además de información sobre el mercado: los sectores productivos, la concentración geográfica, precios, promoción, programas de exportación, la demanda de los productos mexicanos en el extranjero, estudios sobre el mercado extranjero y cómo hacer competitivo lo producido en una empresa. Este tipo de asesoría que se le brinda al empresario es de forma gratuita. Además de impartir cursos de capacitación sobre: modernización de las empresas, fomentar la cultura empresarial, apoyo al desarrollo artesanal, también dispone de información sobre estadísticas de mercado y guías sobre cómo abrir y operar una empresa.

Dentro de esta asesoría se encuentra el Programa de Desarrollo de Proveedores cuyo objetivo es integrar a las MIPYMES con las grandes empresas que hay en el país, a fin de que las MIPYMES logren ser los proveedores de los grandes negocios y para esto tienen que seguir un proceso riguroso y de calidad, además de políticas de selección y evaluaciones constantes a fin de convertirse en proveedores calificados.

El Apoyo consiste en lo siguiente:

Primero se deben llenar varios cuestionarios a fin de proporcionar los datos necesarios para que se conozca a detalle la situación de la empresa y con esto saber si la empresa cuenta con el potencial suficiente y qué tipo de financiamiento o crédito se otorgará. Si el análisis es exitoso se otorgará asistencia técnica y capacitación para poder proveer a grandes empresas siempre y cuando el (o los) productos que elabora la empresa sean de buena calidad.

3.1.3.2. APOYOS CON RECURSOS ECONÓMICOS.

La Secretaría de Economía implementó el Programa Nacional de Financiamiento a Microempresarios (PRONAFIM), este programa otorga créditos a las microfinancieras; caracterizada por no prestar grandes sumas de dinero, el objetivo es enseñar a las personas que obtienen el préstamo la forma de ahorrar para sacar adelante a su empresa, incrementar su patrimonio y ser responsables al pagar ese préstamo. La implementación de este programa incentiva el autoempleo y de esta manera logra que los microempresarios ingresen a la cadena productiva del país. Aclarando que el gobierno federal no otorga directamente el crédito a los empresarios interesados en obtenerlo sino que es a través de las microfinancieras actuando a nivel nacional como un canal de distribución y ejecución del crédito, prestando más ayuda a las regiones con menos riquezas.

La mayoría de las Instituciones que otorgan algún crédito económico mantienen su interés en cuatro elementos importantes: Que el solicitante presente con claridad su objetivo, demostrar el desarrollo potencial de su empresa, que la eficacia de su infraestructura arroje resultados positivos, el éxito que ha tenido su negocio. Prácticamente no quieren arriesgar su dinero en una empresa que no tenga un buen historial económico, crediticio y financiero. Existen otros tipos de apoyo para el financiamiento entre los cuales están los créditos para adquisición de equipo, de insumos, de materia prima, ampliación y modernización de instalaciones y capitalización.

Por su parte NAFINSA tiene el objetivo de promover las actividades productivas de las MIPYMES mexicanas a través de la capacitación, asistencia técnica y apoyos financieros. Cuenta con 150 millones de dólares para impulsar mecanismos de inversión y crédito para los micro, pequeños y medianos negocios enfocándose en dos estrategias:

- 1.- Reactivar la política del fomento.
- 2.- Apoyar a diferentes regiones.

3.1.4 BANCO DE COMERCIO EXTERIOR (BANCOMEXT).

BANCOMEXT tiene la misión de impulsar el crecimiento económico de las MIPYMES incrementando su participación en el mercado internacional, ofreciendo soluciones integrales para fortalecer su competitividad y fomentar la inversión a través de programas de financiamiento. BANCOMEXT apoya a las MIPYMES para que su producto sea conocido en mercados extranjeros con más facilidad y mejores oportunidades.

Además debido a la contingencia sanitaria que se presentó en el 2009, varias MIPYMES del sector turismo quedaron gravemente afectados, para reactivar económicamente estos negocios Bancomext puso a disposición un programa de apoyo emergente brindando financiamiento para aumentar los ingresos de hoteles y empresas del sector turismo afectados por el virus A-H1N1. El objetivo era impulsar junto con NAFINSA y otras Instituciones Bancarias la recuperación de manera rápida, efectiva y oportuna para la difusión, capacitación y mantenimiento de los negocios afectados.

DESVENTAJAS

El pedir un préstamo trae grandes riesgos como ataduras con el prestamista. A pesar de contar con varios programas de apoyo y financiamiento para las MIPYMES, muchos empresarios no los conocen o no se atreven a penetrar en mercados internacionales. Además de que el monto de los recursos destinados para la solvencia de una MIPYME no son muy bastos comparados con los requisitos que un negocio necesita para que sea solvente y tenga la tecnología necesaria.

3.1.5 PROGRAMAS IMPLEMENTADOS POR EL GOBIERNO FEDERAL EN AYUDA DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN MÉXICO.

El gobierno de la República ha implementado desde 1994 varios programas en apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas con el fin de impulsar el desarrollo económico y social de la nación, así como fortalecer la creación de nuevas empresas y como consecuencia producir más empleos. Entre los programas más sobresalientes para el apoyo a las MIPYMES están el Programa Consultor Financiero, el Programa Garantías y el Programa Proyectos Productivos.

3.1.5.1 PROGRAMA CONSULTOR FINANCIERO.

Este programa representa uno de los pilares del Sistema Nacional Financiero otorgado a las MIPYMES, inspirado para las empresas que sean sujetas a algún crédito y su financiamiento sea el adecuado. Por lo general los empresarios que solicitan apoyo financiero se hacen las siguientes preguntas: ¿Qué tipo de crédito es el que necesito?, ¿Cuánto necesito? y ¿Dónde puedo obtener ese crédito? Este tipo de preguntas y las dudas que un empresario tenga las responderá el Programa Consultor Financiero brindando asesoría gratuita durante el financiamiento. Pero ¿qué es un Consultor Financiero? Es un asesor capacitado y acreditado por la Secretaría de Economía, la función del Asesor es diagnosticar las necesidades de tu empresa, decidir si eres o no sujeto a crédito, asesorar cuál es el crédito que mejor te conviene, realiza la gestión ante la Institución crediticia.

El Consultor estará de principio a fin diagnosticando la viabilidad del crédito solicitado y finalmente identifica la manera correcta de utilizar el financiamiento obtenido.

El objetivo del Programa Consultor Financiero se destaca por tres puntos:

- 1.- Ofrecer a la MIPYME los elementos y ayuda necesaria para obtener un crédito.
- 2.- Tener siempre un trato a nivel profesional con el empresario y la Institución Financiera.
- 3.- Gestionar y brindar la mejor ayuda posible a la MIPYME para lograr un crecimiento y estabilidad y a su vez generar más y mejores empleos.

3.1.5.2 PROGRAMA GARANTÍAS.

El Programa Garantías funciona a través de criterios de transparencia, acceso y competitividad, empleando un sistema novedoso en la cobertura de riesgos. Este Programa se basa primordialmente en las MIPYMES que cuentan con respaldos tangibles para poder pagar el crédito otorgado, es en parte algo discriminatorio pero históricamente las MIPYMES son vistas como agentes de alto riesgo pues no cuentan con suficiente infraestructura y algunas son informales.

Basados en estos detalles las Instituciones Bancarias dejaron de otorgar crédito a este tipo de empresas.

El objetivo del Programa Garantías consiste en otorgar créditos a MIPYMES con capacidad competitiva y sin garantías hipotecarias (en pocas palabras si tu empresa no puede pagar el préstamo no te lo van a otorgar). Además de impulsar a los sujetos de crédito a obtener un financiamiento óptimo, elaborar trámites más sencillos para atender la demanda y satisfacer la necesidad de la empresa.

3.1.5.3 PROGRAMA PROYECTOS PRODUCTIVOS.

El Programa Fondo de Proyectos Productivos para el Desarrollo Económico (FOPRODE) enfoca su ayuda en las demandas del sector industrial, comercial y de servicios, incluyendo los agronegocios y el ecoturismo. El objetivo principal de este Programa es activar las economías locales, mejorar los ingresos de las zonas donde se lleve a cabo el Programa, promover el fortalecimiento e impulso de los negocios de alto valor agregado, aplicando infraestructura y avances tecnológicos. Además de impulsar pequeñas unidades de producción en zonas rurales o populares facilitando el acceso a créditos, impulsando el desarrollo de la empresa y elevar el nivel de vida de las personas.

Los apoyos otorgados se destinarán a proyectos productivos como:

- Instalación de maquinaria y equipo industrial.

- Equipamiento de laboratorios y otras unidades auxiliares a la producción.

- Capacitación y asesoría técnica a los grupos que requieren aumentar su producción y generar ingresos.

- Remodelación y construcción de las empresas que así lo requieran.

3.1.6 DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN MÉXICO.

Las MIPYMES mexicanas tienen la obligación de buscar la innovación tecnológica así como no conformarse con abastecer al mercado interno. A pesar de esto el uso de tecnología no es una prioridad en México pues se enfocan en la subsistencia del mercado nacional, dejando de invertir en la tecnología que necesitan. En realidad muchas MIPYMES no conocen en qué implementos tecnológicos invertir o qué tecnología se está implementando actualmente. Además algunos empresarios tienen la idea de que la implementación de tecnología es un tema que sólo debe de importarles a las grandes empresas y no a las micro, pequeñas o medianas.

Muchos empresarios están de acuerdo en innovar las MIPYMES mexicanas con Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC´s).

Estas nuevas aplicaciones de programas software y hardware económicos son imprescindibles para asegurar el crecimiento de cualquier negocio, ofrecen: Mejorar la eficiencia y calidad de los productos y servicios de una empresa, además de aumentar su desarrollo y potencial, reducción de costos, manejar de forma eficiente la información y la relación con los clientes siempre y cuando se emplee un personal capacitado. Conforme se aprenda a manejar y administrar la información, los resultados serán favorables y la productividad seguirá mejorando. Combinando el manejo eficiente de la información junto con una buena estrategia de negocios trae como resultado el éxito de una empresa.

No obstante el factor psicológico interviene en que no se implemente la Tecnología de Información, por ejemplo: pensar que aprender a usar el software es una pérdida de tiempo, miedo e inseguridad a cambiar el sistema de la empresa, no percibir los beneficios de invertir en tecnología, además de otros obstáculos como la falta de personal con conocimiento técnico o departamentos en informática y carecer de créditos financieros. Un ejemplo claro de la disparidad tecnológica de las MIPYMES mexicanas es el hecho de que en el Distrito Federal se invierten 100 dólares para mantener un equipo de cómputo mientras que en el estado de Guerrero o Tabasco la inversión es de 20 dólares.

La Secretaría de Economía y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática (INEGI) manifestaron que del total de los micro, pequeños y medianos negocios registrados en México el 50 por ciento no cuenta con técnicas de calidad tecnológica necesaria para impulsar el desarrollo de su negocio, esta falta de acceso a la tecnología es responsable de que las MIPYMES no cumplan con sus objetivos dentro de sus negocios. Los líderes de negocios en nuestro país consideran que las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC´s) serán cruciales para el logro de sus objetivos corporativos de cara a los nuevos retos de los próximos años.

3.1.6.1 ANALFABETISMO DIGITAL.

Aparte del retraso tecnológico el analfabetismo digital es otro enemigo de las MIPYMES, debido a que los empresarios no utilizan todas las herramientas que ofrecen los paquetes de software, hardware o internet. Aprender estas herramientas va a desarrollar que los empresarios adquieran destrezas en materia de tecnología y sobre todo en los negocios realizados a través del ciberespacio con el fin de que los datos proporcionados no sean utilizados para otros fines que no sean el de realizar transacciones; pues el robo de bases de datos es uno de los principales problemas al que se enfrentan las empresas.

3.1.7 IMPORTANCIA DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN LA BALANZA COMERCIAL Y LA CONTRIBUCIÓN AL COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO.

La economía mexicana se caracteriza por tener un saldo desfavorable en su balanza comercial lo que indica que importa más productos o materia prima de lo que exporta, es decir que aparece con un déficit. Las importaciones de México son en su mayoría bienes intermedios (son aquellos producidos por una empresa para que después otra los use en distintos procesamientos) de los cuales depende para que su economía lleve un buen curso; además de manifestar que las cadenas productivas del país tienen poca integración. Pero ¿qué se necesita para que México sea un país altamente exportador? Para que las MIPYMES de México se integren a la cadena productiva de exportación se debe conocer el mercado de sus socios comerciales al cual quieren ingresar, estar enterados de los trámites y procedimientos del ámbito nacional como internacional, así como del apoyo que ofrecen el sector gubernamental y el sector público.

Durante el periodo de 1950 a 1980 México tenía una economía proteccionista y sus exportaciones eran casi nulas, por el contrario a partir de 1983 se ha implementado un modelo de país exportador, lamentablemente no es un país altamente exportador; pues las importaciones se reflejan más que las exportaciones. El reto para México es que las empresas se vuelvan cada vez más exportadoras para fortalecer la balanza comercial y no motivar a que surja una crisis económica.

Además las MIPYMES mexicanas tienen poca participación en el comercio exterior, pues la mayoría no ha aprovechado al máximo el Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea y tampoco se han atrevido a internarse dentro del mercado de exportación colocándolas en desventaja competitiva.

De las 4 millones de MIPYMES que existen en México, solamente unas 5 mil 100, han tenido acceso a oportunidades de exportación en los últimos años, según datos de los programas de apoyo de la Secretaría de Economía. Esto nos da una idea que tendremos que mejorar nuestro comercio exterior y borrar el déficit de la balanza comercial mexicana.

3.1.8 LOS SIETE PASOS PARA MEJORAR UNA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA.

No importa de qué tamaño sea la empresa, ese no significa algún obstáculo. Lo que se necesita es poner en práctica el correcto manejo y que esa empresa sea reconocida a nivel nacional e internacional, lo importante es tener una estrategia, un plan adecuado, identificar las debilidades de la empresa y los problemas que pueden estar causando el mal funcionamiento de la misma y así solucionarlos; además de siempre tener un pensamiento positivo, ser visionarios y libres. Existen siete etapas para poder transformar una empresa.

1. Examinar el entorno y los procesos de trabajo dentro de la empresa.
- 2.- Localizar los problemas que están ocurriendo.
- 3.- Desarrollar las mejoras e incorporarlas al ambiente de trabajo dentro de la empresa.

- 4.- Poner en normalidad el trabajo.
- 5.- Colaborar en el ambiente del cambio para mejoras de la empresa.
- 6.- Enfocarse en mejorar la MIPYME.
- 7.- Desarrollar la organización de la empresa y repetir el ciclo.

3.2 CARACTERÍSTICAS DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE LA UNIÓN EUROPEA.

Las micro, pequeñas y medianas empresas de la Unión Europea representan el 99.9 por ciento de las empresas constituidas, existen aproximadamente 24 millones de MIPYMES empleando alrededor de 80 millones de personas, además de ser responsables de generar día a día empleos y así contribuir con el bienestar de las comunidades locales, han impulsado el desarrollo económico de la sociedad europea, pues prácticamente son el motor de la Unión Europea. Existen ciertos parámetros financieros para que una empresa esté legalmente definida como tal; por ejemplo que no sea subsidiaria de otra empresa, mantener y supervisar departamentos dedicados al desarrollo tecnológico, observar qué está haciendo la competencia, tener empleados calificados y asegurarse de que la empresa cumpla con toda la normativa necesaria.

La encargada de representar en todos los aspectos a las MIPYES es la Comisión Europea, quien tiene la difícil tarea de defender los intereses de los empresarios, promover el crecimiento económico y la creación de empleo y también se encarga que la política comunitaria, económica y social sea más favorable para la MIPYMES.

Limitaciones: frecuentemente se van a enfrentar con varios obstáculos como: Obtener capital o crédito sobre todo al empezar una empresa, el limitado acceso a la innovación y a las nuevas tecnologías.

Para definir qué es una micro, pequeña y mediana empresa europea; en un mercado único y sin fronteras interiores dentro de la Unión Europea es muy importante tomar en cuenta las medidas nacionales así como el desarrollo nacional y otros elementos rigurosos que veremos a continuación. Primeramente es importante contemplar si la empresa realmente es considerada como tal; según la Comisión Europea define a una empresa como “una entidad que ejerce una actividad económica, independientemente de su forma jurídica”¹⁰ .

De tal manera que pueden considerarse como empresas a los trabajadores autónomos, las empresas familiares, sociedades colectivas y las asociaciones que ejecutan alguna actividad económica. Lo importante entonces sería reconocer la actividad económica y no la forma jurídica de una empresa.

Una vez comprobado si se es una empresa queda examinar los datos de la empresa con los siguientes tres criterios:

1.- CÁLCULO DE LA PLANTILLA.- Determinará a qué categoría pertenece la MIPYME, analiza el personal que labora en la empresa sobre todo el personal de tiempo completo, el personal de tiempo parcial y los trabajadores de temporada (los aprendices o alumnos de formación profesional con contrato para aprendizaje no se toman en cuenta dentro de la plantilla).

2.- VOLUMEN DE NEGOCIOS ANUAL

3.- BALANCE ANUAL.- El volumen de negocios y el balance anual se utilizan para calcular los ingresos percibidos durante el año por los conceptos de ventas o prestación de servicios. No se debe de incluir el Impuesto al Valor Agregado ni otro tipo de impuestos.

Si alguna empresa rebasa el cálculo de la plantilla o alguno de los criterios durante el año no afecta su condición de MIPYME, sin embargo sí perderá su condición si supera los criterios durante dos años consecutivos. Igualmente si su empresa era grande y se coloca por debajo de los criterios adquirirá la condición de MIPYME.

¹⁰Véase en Internet: http://europa.eu/legislation_summaries/enterprise/business_environment/

Entonces se entiende por micro, pequeña y mediana empresa europea, si reúne los siguientes criterios:

CATEGORÍA DE EMPRESA	CÁLCULO DE LA PLANTILLA: NUMERO DE TRABAJADORES	VOLUMEN DE NEGOCIOS ANUAL	BALANCE GENERAL ANUAL
MICRO	DE 1 A 10 PERSONAS.	MENOS DE 2 MILLONES DE EUROS.	MENOS DE 2 MILLONES DE EUROS.
PEQUEÑA	DE 10 A 49 PERSONAS.	MENOS DE 10 MILLONES DE EUROS.	MENOS DE 10 MILLONES DE EUROS.
MEDIANA	DE 50 A 249 PERSONAS.	MENOS DE 50 MILLONES DE EUROS.	MENOS DE 43 MILLONES DE EUROS.

Fuente:

<http://wsies.ipyme.org/IPYME/es-ES/UnionEuropea/UnionEuropea/Legislacion/NuevaDefinicionPYME.htm>

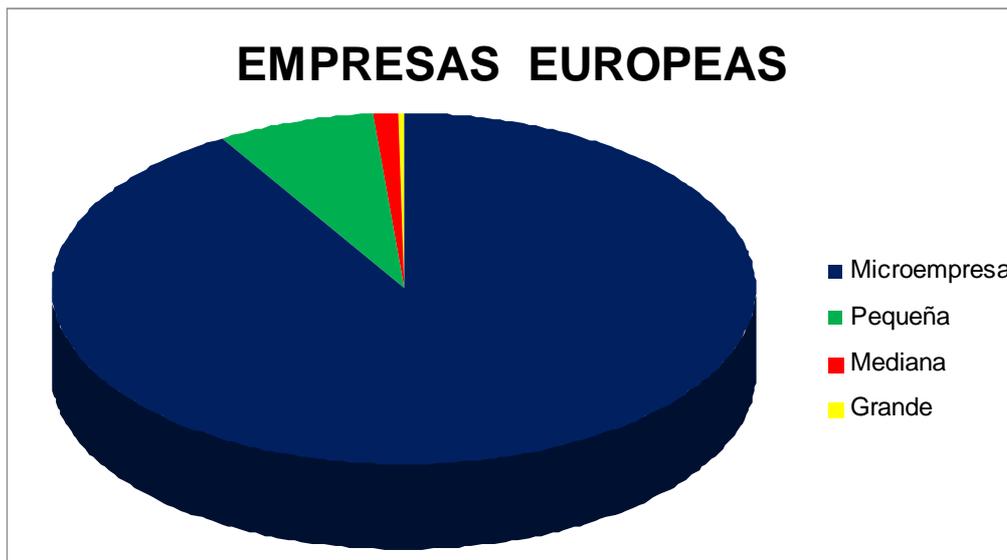
REPRESENTANDO:

El 91.5 por ciento por parte de la microempresa.

El 7.3 por ciento por la pequeña empresa.

El 1.1 por ciento por parte de la mediana empresa.

Y el 0.1 por ciento las grandes empresas.



Fuente: Eurostat, indicadores clave para las empresas de la economía mercantil no financiera, Unión Europea 27, 2005.

3.2.1 INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS EUROPEAS.

El objetivo para la internacionalización de las empresas para la Unión Europea está en traspasar las fronteras y no hablando de las fronteras europeas sino del mundo; en otros tiempos era sumamente difícil incorporar un producto de un país a otro debido a tantas normas y reglas, hoy en día la eliminación de barreras trajo consigo el ahorro de estos fastidiosos procedimientos, por ejemplo si un miembro de la Unión Europea quiere ingresar un producto a otro país miembro ya no requiere las pruebas y certificaciones del país receptor, pues si el producto cumple con todas estas normas en su país de origen es más que suficiente. La participación de la Unión Europea en las negociaciones comerciales se efectúa siendo un bloque, obteniendo ventajas para las MIPYMES así como también para las grandes empresas; no obstante si se quiere ingresar en los mercados de los países miembros así como fuera de ellos se debe conocer cuales son los derechos, obligaciones y oportunidades dentro de esos mercados.

No obstante salir al mercado extranjero aún es un reto para las MIPYMES europeas, pues no cuentan con los recursos ni con los contactos suficientes para poder obtener socios, oportunidades e internarse en mercados internacionales. El internarse en estos mercados traerá como resultado la cooperación transfronteriza, la obtención de redes rentables y materias primas competitivas así como nuevos implementos tecnológicos. Para alcanzar estas soluciones la Comisión Europea ofrece el apoyo necesario para que una MIPYME logre internacionalizarse y ha comprobado que uno de los métodos más efectivos es el apoyo individualizado, lo que significa que se analiza a la empresa en todas sus áreas y después se elabora un plan individual utilizando todos los recursos posibles para el buen funcionamiento de la empresa. La Unión Europea notó que sus empresas necesitan mejorar su Comercio Exterior y el hecho de que las MIPYMES se internacionalicen es necesario para que sobrevivan en un ambiente globalizado; lo que es un verdadero obstáculo es que la mayoría de de las microempresas con menos de 10 trabajadores se concentran en los mercados regionales o nacionales, autolimitando su

Potencial, sus clientes, sus proveedores (este autolímite afecta sobre todo a las empresas del sector servicios así como al de la artesanía).

Algunas MIPYMES europeas nunca se han planteado el objetivo de internacionalizarse, pues lo consideran innecesario, arriesgado y costoso agregando la falta de conocimiento de los programas existentes para el apoyo de las empresas, junto con la creencia de que existen demasiados requisitos administrativos ocasionando que los empresarios no se arriesguen a tomar la decisión correcta, pues pensar más allá de las fronteras les va a conseguir nuevos clientes, nuevos proveedores, nuevas tecnologías y resultados favorables.

3.2.2 LA CULTURA LINGÜÍSTICA.

Un elemento muy importante que facilita las negociaciones entre los miembros de la Unión Europea es el conocimiento lingüístico, siendo esencial para el crecimiento y el empleo, pues cada año se pierden contratos y desaprovechan oportunidades comerciales debido a la falta del conocimiento de idiomas, un gran reto para las empresas que buscan expandirse internacionalmente.

Es por eso que la Unión Europea a creado programas para el desarrollo educacional siendo los idiomas el elemento primordial, el Consejo Europeo se reunió en Barcelona en el año 2002 comprometiéndose a que todos los niños de la Unión Europea aprendieran por lo menos dos idiomas aparte de su lengua materna; el objetivo de esto es fomentar el multilingüismo, así los ciudadanos europeos están mejor preparados.

3.2.3 PROGRAMAS DE AYUDA PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EUROPEAS.

La Comisión Europea ha implantado medidas políticas para ayudar a las MIPYES europeas con el objetivo de acelerar el crecimiento económico y crear más y mejores oportunidades de trabajo; trayendo consigo la reactivación de la economía europea. La estrategia de la Comisión es pensar primero a pequeña escala; enfocándose en que las micro, pequeñas y medianas empresas sean más competitivas.

Es por eso que se han implementado varios programas que a continuación se mencionan:

- La reactivación de la economía.
- La Ley de la pequeña empresa.
- La red en línea de resolución de problemas (SOLVIT).
- La Red de Centros Europeos del Consumidor (CEC).
- El Defensor del Pueblo Europeo.
- El apoyo financiero.
- La Red Enterprise Network.
- Programa "JEREMIE".

3.2.3.1 LA REACTIVACIÓN DE LA ECONOMÍA.

Este Plan de recuperación económica establece en conjunto las medidas de cada nación así como las de la Unión Europea. El objetivo es proteger a los empleados, hogares y empresas en caso de sobrevenir un a crisis financiera; los sectores más vulnerables serán los que reciban más apoyo en forma de inversiones en readaptación y formación profesional para la creación y mantenimiento de los puestos de trabajo vigentes. El Plan también contempla la ayuda a sectores afectados como el sector de la construcción o el automovilístico pero con la condición que se desarrollen vehículos más ecológicos o construyan edificios con mayor ahorro energético, esta innovación permitirá vivir dentro de una sociedad que emita menos carbono. Colocándolos en una situación ganar-ganar.

3.2.3.2 LA LEY DE LA PEQUEÑA EMPRESA.

El 25 de junio del 2008 se dio a conocer esta Ley cuyo objetivo es ofrecer a las MIPYMES la plataforma que necesitan para convertirse en grandes empresas como el imponer administraciones públicas. Por su parte la Comisión Europea reconoce que las MIPYMES tienen un papel clave dentro de la economía de la Unión Europea; fue pensando en las MIPYMES que la Comisión estableció la Ley de la Pequeña empresa e incluyeron el principio <pensar primero a pequeña escala>. Esta Ley se aplica a todas las empresas independientes que cuentan con menos de 250 trabajadores.

Pero ¿qué es la Ley de la Pequeña Empresa?, es la unión de diez principios en donde se guía la aplicación de las políticas tanto nacionales como comunitarias, además ofrece ayuda para que las empresas que deseen posicionarse fuera de Europa lo puedan lograr. La Ley de la Pequeña Empresa establece que el plazo necesario para crear una empresa no debe superar una semana y el plazo mínimo para obtener las licencias y permisos necesarios no superará un mes; obviamente se crearon módulos y ventanillas únicas para facilitar estos trámites.

3.2.3.3 LA RED EN LÍNEA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (SOLVIT).

Es uno de los programas con mejores resultados y mayores beneficios que se ha implementado en la Unión Europea, comenzó a funcionar en julio del año 2002, la ayuda que otorga a las empresas y ciudadanos europeos miembros de la Unión resuelve los problemas transfronterizos originados de las normas incorrectas de la Unión Europea por parte de las autoridades públicas. Algunos de esos problemas han sido:

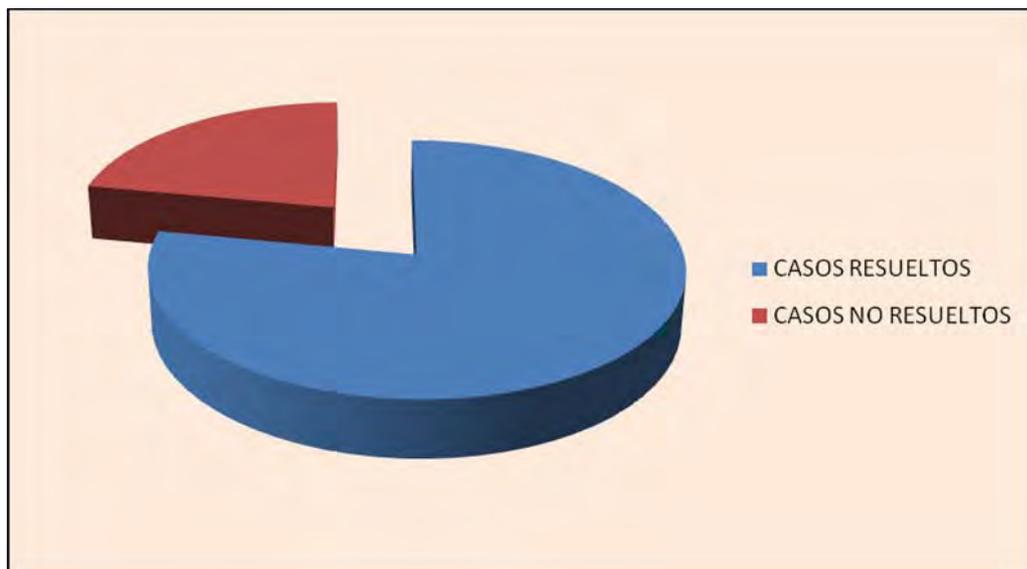
- El acceso de productos a los mercados.
- La prestación de servicios.
- La contratación de trabajadores de otra nacionalidad.
- Los reembolsos de impuestos o del Impuesto al Valor Agregado.
- El reconocimiento de documentos oficiales.

La red SOLVIT presta sus servicios de forma gratuita, funciona en todos los países miembros de la Unión Europea y en todas las lenguas oficiales, busca las soluciones de los problemas mediante la presión de igual a igual. Por ejemplo: tal vez deseas viajar de un país a otro dentro de la Unión Europea ya sea para estudiar, trabajar, de vacaciones o con planes de crear una empresa y vender los productos de tu empresa; puede ser que surjan errores o problemas del reconocimiento de tus derechos por parte de la Ley, es aquí cuando interviene SOLVIT para solucionar esas diferencias.

Cuando se presente el problema se deberá informar al centro SOLVIT de tu país de origen; este revisará la solicitud para ver si se trata de una Incorrecta aplicación de las normas, además de que se encuentre toda la información necesaria, después se enviará el caso al centro SOLVIT al país donde se originó el problema. El plazo para resolver el problema es de diez semanas.

Esta solución de conflictos es un medio alternativo que funciona con más rapidez que si se presentara una reclamación formal ante la Comisión Europea; pero aun así si el caso no se resuelve, se puede emprender una acción judicial ante un tribunal nacional o presentar la reclamación formal ante la Comisión Europea. Cabe recordar que SOLVIT no se ocupa de problemas entre las empresas y los consumidores, ni de las Instituciones de la Unión Europea, solamente se ocupa de problemas de índole transfronterizo y la correcta aplicación de la Ley.

PORCENTAJE DE CASOS SOLVIT RESUELTOS



Fuente: http://ec.europa.eu/solvit/site/statistics/index_es.htm

3.2.3.4 LA RED DE CENTROS EUROPEOS DEL CONSUMIDOR (CEC).

Esta red ayuda a los consumidores a resolver sus problemas con los vendedores ya sea de mutuo acuerdo o a través de mecanismos alternos de solución de conflictos y promover la confianza de los consumidores en el comercio transfronterizo de la Unión Europea, además de facilitar el acceso a la información sobre las normas de protección a los consumidores tanto nacionales como europeos. Los objetivos primordiales son:

- Otorgar información adecuada dentro de la Red de Centros Europeos del Consumidor, quienes actúan como organismos de información sobre las normas nacionales y comunitarias, también se encarga de comunicar a los consumidores sobre los riesgos que corren al comprar en otros países; ya sea personalmente o a distancia (en su mayoría por Internet).
- Sirve como Organismo de mediación entre el consumidor y el vendedor, si el problema no se resuelve entre ellos de manera amistosa se recurrirá a los Centros para que actúe de manera competente y se solucione el problema.

3.2.3.5 EL DEFENSOR DEL PUEBLO EUROPEO.

Fundada en el año de 1995, teniendo como objetivo que los ciudadanos y las empresas presenten una denuncia ante el Defensor del Pueblo en caso de haber obtenido algún maltrato por parte de los organismos administrativos o las instituciones europeas (excepto el Tribunal de Justicia y el Tribunal de Primera Instancia) ya sean: la negación de documentos, retrasos en los trámites y documentos necesarios, abuso de poder o discriminación. En caso de que algunas de las acciones antes mencionadas se hayan llevado a cabo hacia algún ciudadano o empresa, el Defensor del Pueblo le dará a conocer este hecho al Parlamento Europeo.

No es necesario que se esté directamente afectado por algún caso de mala administración para presentar una reclamación, sólo basta con tener conocimiento del problema y tener las pruebas suficientes de cómo ocurrió el hecho teniendo un plazo de dos años. El Parlamento Europeo es el encargado de nombrar al Defensor del Pueblo por un periodo de cinco años de legislatura, pudiendo ser reelegido.

3.2.3.6 ACCESO A LA FINANCIACIÓN.

El objetivo de la Unión Europea en cuanto a los financiamientos es otorgarlos a las empresas que lo requieran, impulsando el crecimiento de la economía europea y la creación de nuevos empleos. Uno de los problemas más comunes y difíciles con los que se enfrentan las MIPYMES es el acceso a la financiación, pues los inversores y los bancos saben que estos préstamos conllevan riesgos.

Es por eso que la Comisión Europea ha implementado una serie de programas a favor del financiamiento para la MIPYME; uno de estos programas es el **Programa para la Innovación y la Competitividad** (PIC) para el periodo 2007-2013 con una cantidad de más de 30 mil millones de euros que beneficiará a 475 mil empresas en Europa. Aparte están los microcréditos que son préstamos no superiores a los 25 mil euros.

Para obtener un crédito, la MIPYME debe reunir las siguientes condiciones:

- 1.- Su plantilla no debe rebasar los 250 empleados.
- 2.- El volumen de sus negocios no debe superar los 50 millones de euros.
- 3.- El balance general no debe exceder los 43 millones de euros.

Los programas de ayuda se clasifican en dos categorías;

•**Oportunidades temáticas de financiación:** Este tipo de ayuda permite que las MIPYMES que han recibido algún préstamo incorporen mejores métodos para el mejoramiento del medio ambiente, investigación y educación; por ejemplo si el préstamo es obtenido por una empresa constructora, esta se compromete a construir casas y edificios con mayor ahorro de energía.

•**Fondos Estructurales:** Existen dos importantes fondos estructurales en la Unión Europea; el Fondo Europeo de desarrollo Regional (FEDER) y el Fondo Social Europeo (FSE). Son los que más apoyo otorgan a las MIPYMES europeas por medio de diferentes programas temáticos y de iniciativas comunitarias asignadas localmente. Los empresarios beneficiados por estos fondos reciben el subsidio de manera directa para el financiamiento de sus proyectos.

3.2.3.7 LA RED ENTERPRISE NETWORK.

Es la red más grande de Europa, la cual ofrece innovación y apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas europeas. El objetivo de la red es dar información integral, cooperación y apoyo empresarial, reducción de obstáculos administrativos, servicios de innovación y tecnología, financiación, estudio de mercados, informar a las empresas sobre las decisiones de la Unión Europea respecto a las MIPYMES europeas. Además de fomentar la innovación otorga apoyo para la transferencia de conocimientos y tecnología, aprovechando esta tecnología basada en la investigación. Ayuda a las empresas a introducirse en los mercados europeos e internacionales debido a que cuenta con muchos socios en más de 40 países.

3.2.3.8 PROGRAMA JEREMIE.

Este programa de Recursos Europeos Conjuntos para las Micro y Medianas Empresas o Joint European Resources for Micro to Medium Enterprise ofrece a los gobiernos nacionales la oportunidad para mejorar la financiación de las MIPYMES; la manera de hacerlo es invirtiendo parte de sus fondos europeos para el desarrollo nacional, a esto se le añade apoyo financiero por parte de alguna institución.

3.2.4 LOS RIESGOS DE UNA FINANCIACIÓN.

Los riesgos al obtener un préstamo son casi deducidos, si no se logra pagar a tiempo la ayuda otorgada, la Institución Financiera cobrará por los retrasos

3.2.5 INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA EN LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE LA UNIÓN EUROPEA.

Al igual que en cualquier parte del mundo las micro, pequeñas y medianas empresas son el motor de la economía europea, pero también cargan con problemas similares a las MIPYMES de otras partes del mundo, como lo son la implementación de los programas de innovación y difusión de tecnologías; primeramente no pueden implementar estos programas porque no suelen tener los recursos que tienen las grandes empresas, además de este desfase tecnológico está la falta de experiencia de la mayoría de las MIPYMES.

El Ministerio de Industria y Energía demostró en un estudio realizado que las MIPYMES europeas no están realizando las actividades de Investigación y Desarrollo (I+D) satisfactoriamente o en algunos casos la investigación y desarrollo es nula; pues solamente lo realiza el 5 por ciento en las empresas con 51 a 100 trabajadores, invirtiendo el 25 por ciento de los gastos totales en I+D. También reportó que el balance tecnológico es negativo, explicando que las exportaciones son menores que las importaciones tecnológicas. Es por eso que la Comisión de las Comunidades Europeas implementó el Programa Managing the Integration of the New Technology (MINT) o Manejando la Integración de la Nueva Tecnología con el propósito de desarrollar y mejorar el nivel tecnológico de las MIPYMES y hacerla competitiva a nivel europeo e internacional.

Para promover las micro, pequeñas y medianas empresas la Unión Europea está creando cada vez más microempresas con la intención de que los empresarios se animen a invertir en un micronegocio, hacerlo crecer y llegar a convertirlo en una mediana o grande empresa. Se ha implementado un concepto innovador que mejora el acceso a la Investigación y Desarrollo el cual permite a las universidades y centros de investigación europea sin ánimo de lucro involucrase financieramente en una MIPYME; esto beneficiaría a ambas partes pues la empresa encontraría un socio financiero y por otra parte los centros de investigación o las universidades encontrarían una vía práctica para su desarrollo innovador (otra situación ganar-ganar).

La Unión Europea se dio cuenta de que necesita invertir más en Investigación y Desarrollo (I+D) e Innovación Tecnológica para ser más competitivos y estrechar las relaciones entre los científicos europeos, empresas, universidades y usuarios que compartan las inversiones y los beneficios así como los riesgos que conlleva dicha inversión. Es por eso que gran parte de la financiación I+D es destinada a las MIPYMES; logrando desarrollar el Séptimo Programa Marco (7PM) para el periodo 2007-2013 con la intención de que las empresas que quieran disponer de instalaciones de investigación ya sean laboratorios o centros de desarrollo lo logren; en la mayoría de los países miembros los gastos I+D serán compartidos en un 50 por ciento por los Estados y el otro 50 por ciento por la Comunidad.

En algunos casos la Comunidad Europea no desembolsa dinero en los gastos de investigación pero sí en los gastos de coordinación como reuniones, viajes o material necesario. Los Programas de Investigación y Desarrollo abarcan los siguientes sectores:

- Tecnologías de la Información.
- Tecnologías de la Comunicación.
- Tecnologías Industriales y de Materiales.
- Desarrollo de los Sistemas Telemáticos.

El Séptimo Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico se enfocó en cuatro programas en atención a las MIPYMES:

1.- PROGRAMA COOPERACIÓN.

Este programa otorga promoción e impulsa la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas para sus investigaciones tecnológicas y de desarrollo. Además refuerza los vínculos entre las empresas y la investigación en materia de transnacionalización. Incorpora nueve temas autónomos para su gestión pero complementarios en su aplicación:

- Salud.
- Alimentos, agricultura y biotecnología.
- Tecnologías de la información y la comunicación.
- Nanotecnologías, materiales y nuevas tecnologías de producción.
- Medio ambiente (incluyendo el cambio climático).
- Energía.
- Transporte (incluyendo la aeronáutica).
- Ciencias socioeconómicas y humanidades.
- La seguridad y el espacio.

2.- PROGRAMA IDEAS.

Este Programa lo implementó el Consejo Europeo para apoyar los proyectos de investigación más ambiciosos e innovadores de las MIPYMES, para ello un Consejo Científico tomará en cuenta las estrategias y el desarrollo del proyecto. El objetivo de este Programa es el reforzar la excelencia de la investigación europea favoreciendo la competencia e innovación científica.

3.- PROGRAMA PERSONAS.

El objetivo de este Programa es el impulso y apoyo financiero sin fin de lucro para impulsar la carrera de los investigadores científicos así como atraer más jóvenes investigadores de calidad y explotar al máximo su capacidad y su potencial.

4.- PROGRAMA CAPACIDADES.

El Programa Capacidades ofrece a las MIPYMES y a los investigadores herramientas que refuercen el trabajo y la competitividad de su investigación, el objetivo principal es brindar a los investigadores mejores herramientas para reforzar la calidad de su investigación, invertir cada vez más en las infraestructuras de investigación en las regiones menos pujantes y así desarrollar la formación de centros regionales de investigación; todo esto a favor de las MIPYMES. El programa también manifiesta la importancia de la cooperación internacional en la investigación y la función de la ciencia en la sociedad.

3.3 LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS ALEMANAS.



La República Federal de Alemania se ha convertido en la tercera economía a nivel mundial y la Primera dentro de la Unión Europea; es una nación que ha logrado alcanzar los niveles educativos, desarrollo tecnológico y prosperidad económica más altos del mundo. Se ha establecido como la segunda nación exportadora a nivel mundial; entre sus exportaciones principales están los productos químicos, vehículos automotores, productos de hierro o acero y productos eléctricos; mientras que sus principales importaciones son: alimentos, productos derivados del petróleo, productos manufacturados y prendas de vestir. Los principales socios de Alemania son Inglaterra y Holanda; mientras que el Reino Unido es su principal mercado para las exportaciones y Holanda es el principal proveedor de importaciones.

Las micro, pequeñas y medianas empresas (KMU: Kleineren und Mittlerer Unternehmer) son el núcleo y el eje de Alemania; conformando con éxito el pilar de la economía. Existen alrededor de 3.6 millones de MIPYMES trabajando en los rubros de oficios artesanales, comercio, actividades industriales y servicios las cuales representan: el 99.7 por ciento de las empresas alemanas y ofrecen el 80 por ciento de los puestos de formación. Alemania considera que se es una micro, pequeña o mediana empresa cuando esta tiene una facturación anual menor de 50 millones de euros y cuenta con menos de 500 trabajadores.

El 70 por ciento de las y los empleados alemanes trabajan en micro, pequeñas o medianas empresas. Se estima que las MIPYMES que operan en el sector servicios representan un 49 por ciento, el sector industrial representa el 31 por ciento, y el sector comercial representa el 20 por ciento. Dos hechos muy importantes son:

- 1.-Actualmente una de cada tres empresas es dirigida por una mujer.
- 2.-La mayoría de las empresas han sido heredadas a través de varias generaciones, donde el 95 por ciento de las empresas son familiares.

Las MIPYMES alemanas son cada vez más importantes en varios sectores; por ejemplo la construcción de maquinaria es uno de los sectores de exportación fuertes de la economía alemana y el 90 por ciento de esas industrias son MIPYMES con menos de 300 trabajadores, esto indica que muchas empresas ya sean micro, pequeñas o medianas se han ido concentrando localmente y también han formado los "clusters" o agrupaciones por su definición en inglés. Los cuales son alianzas estratégicas de varias empresas uniéndose para el beneficio mutuo, obviamente las empresas siempre van a mantener su estatus sin tener que cambiar su estructura corporativa, legal y fiscal. Los clusters no tienen que ser de la misma rama de productos, pero sí deben de manejar productos derivados; el objetivo de establecer los clusters es sacar el máximo provecho a los recursos del cual disponen las empresas y reducir al mínimo los desperdicios y costos para poder alcanzar un alto nivel de competitividad. El Gobierno Alemán ambiciona con lograr una política económica moderna, proponiendo el principio de sustentabilidad, con el cual se alcanzaría el éxito de la economía económica siempre y cuando se unan la seguridad social, la responsabilidad ecológica y la eficiencia económica. Además de esto tiene dos objetivos primordiales:

- Otorgar mayores y mejores oportunidades a la creación de nuevas Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.
- Apoyar a las empresas existentes para su rendimiento y su crecimiento.

Las MIPYMES alemanas se caracterizan por:

- La destreza con la que se introducen en mercados extranjeros sus productos vendibles.
- Su Orientación Internacional.

- El alto grado de especialización y capacidad para cubrir con éxito los mercados internacionales.

3.3.1 CÁMARA MEXICANA-ALEMANA DE COMERCIO E INDUSTRIA (CAMEXA).

La Cámara Mexicana-Alemana de Comercio e Industria es una Asociación que fomenta el comercio entre Alemania y México. Tan sólo en el año 2008 este intercambio comercial registró la cantidad de 14 mil millones de dólares para México (exportando 4.5 mil millones de dólares e importando 9.5 mil millones de dólares). Pero ¿Por qué es tan importante para México ingresar al mercado alemán? Es muy sencillo pues Alemania es la mayor economía de la Unión Europea, su ubicación en el corazón de Europa además de su buena infraestructura le otorgan varias ventajas; entonces, teniendo una participación en Alemania o con socios alemanes significaría el ingreso y expansión a un mercado de 500 millones de consumidores.

3.3.2 FINANCIACIÓN A LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE ALEMANIA.

A pesar de que se corren muchos riesgos en otorgar préstamos financieros a las micro, pequeñas y medianas empresas, Alemania reconoce que las MIPYMES necesitan más recursos e inversión y de hecho tiene gran interés por ellas; es por eso que ha implementado un financiamiento de forma directa donde podrá disponer de **hasta 500 mil euros** (capital de riesgo comunitario otorgado por Bruselas), para conceder préstamos a cada empresa que lo necesite o se encuentre en una situación de crisis.

Pero se han impuesto dos condiciones por parte del Consejo Europeo para otorgar este tipo de subvenciones debido a que son riesgosas:

- Que el financiamiento sea otorgado a empresas que fueron **saneadas antes del 1 de Julio del 2008.**
- Que no hayan obtenido durante el año en curso **algún tipo de crédito con alguna** organización bancaria.

Estas condiciones son claras y razonables pues así no se derrocharía el dinero en empresas enfermas y se le otorgaría a las que de verdad lo necesitan.

3.4 LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS FRANCESAS.



Francia se caracteriza por tener una economía estable y eficiente, tan es así que en el año 2005 tuvo su mayor crecimiento económico. Dos de los temas que son relevantes para el gobierno francés son: la tasa de desempleo y el envejecimiento de la población, siendo este último el desafío más importante para la economía francesa. Es por eso que Francia ha establecido reformas estructurales necesarias; por ejemplo en la agricultura, sector en el cual Francia toma el segundo lugar a nivel mundial y debido a su Comercio Exterior ocupa el segundo lugar en la Unión Europea después de Alemania. Los principales socios comerciales de Francia dentro de las importaciones son Alemania, Italia y España y sus socios exportadores son Alemania, España e Inglaterra. Francia es el octavo socio comercial de México dentro de la Unión Europea.

Se considera una micro, pequeña o mediana empresa (PME: Petit et Moyenne Enterprise) en Francia cuando las empresas tienen de diez a 499 empleados y sus ventas no rebasan los 32 millones de euros. Actualmente existen 2.6 millones de micro, pequeñas o medianas empresas las cuales emplean a 14.5 millones de personas. 53 por ciento de las MIPYMES se encuentran en el sector servicios, 24 por ciento en el sector del comercio y en la industria se encuentra el 23 por ciento. Como se mencionó anteriormente el gobierno francés ha apoyado arduamente a sus MIPYMES con programas de apoyo, facilidades económicas, estímulos fiscales y fomento a la empresa, además de protegerlas contra las grandes empresas para así evitar las prácticas monopólicas.

Las MIPYMES francesas han destacado en el sector exportador; pues se dio a conocer que Francia cuenta con un millón ciento cincuenta mil exportadores, obteniendo ganancias de doscientos millones de euros tan sólo para las pequeñas empresas, por lo tanto el salario en las empresas exportadoras es mayor que las que se dedican al mercado interno.

En contraste en Francia el acceso de las micro, pequeñas y medianas empresas a la contratación pública es insuficiente, pues sólo se le otorgan los contratos públicos a las grandes empresas, mientras que solamente el 36 por ciento de esos contratos son para las MIPYMES y si es por más de cuatro años el porcentaje se reduce al 11 por ciento. La razón de esto es que el gobierno francés todavía controla gran parte de la actividad económica a pesar de las reformas y la privatización de los últimos 15 años. El Estado francés no toma en cuenta a las MIPYMES que no tienen acceso a la innovación pues sus servicios son muy reducidos, de hecho entre mas pequeña es una empresa, menos acceso a los contratos públicos tiene. Esto ha traído el deterioro de la rentabilidad de las empresas en Francia sobre todo en las micro, pequeñas o medianas, pues no todas tienen los recursos para crecer, ser exportadoras e innovarse. Sin embargo las empresas que fomentan la innovación y desarrollo tecnológico han tenido mayor apoyo. Un dato importante es que las mujeres han sobresalido en todos los sectores los últimos años, incluso cada día hay más mujeres empresarias representando el 16.5 por ciento del sector industrial, el 23.5 por ciento entre las artesanas, el 37.5 por ciento entre las comerciantes y el 22.5 por ciento en el sector servicios. Además el gobierno francés ha implementado planes para apoyar al gobierno mexicano; por ejemplo el pasado 9 de marzo del 2009 el Primer Mandatario francés Nicolás Sarkozy se reunió con el Grupo de Alto Nivel México-Francia (grupo que está constituido por empresarios e intelectuales tanto franceses como mexicanos) para tratar de manera concreta en la inversión e impulso a las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas. El objetivo de este encuentro empresarial fue la firma de un acuerdo de negocios por 800 millones de dólares que se invirtieron a lo largo del año 2009 sobre todo en las industrias Estratégicas para el desarrollo de México: automotriz, tecnología energética y el desarrollo e innovación de las MIPYMES mexicanas.

“Francia está dispuesta a ser socio comercial de México y reitero mi compromiso así como el del Presidente Felipe Calderón para lograr resultados en el largo plazo e impulsar a México a llegar a ser esa potencia que proyecta para los próximos años. Queremos que sea más fácil para México vender en Francia sus productos e implementar nuevas tecnologías para el desarrollo del pueblo mexicano”.¹¹

En otra de las reuniones del Grupo de Alto Nivel México-Francia para acordar esfuerzos en materia de comercio exterior informó que 28 firmas francesas otorgarán apoyo a 94 micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas con el fin de guiarlas con la experiencia y el modelo de negocios francés y así desarrollarse ampliamente.

3.4.1 LA FINANCIACIÓN PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN FRANCIA.

Francia es uno de los países europeos en donde se ha desarrollado y está disponible el microcrédito profesional, pues es mucha la demanda en cuanto a la cantidad de préstamos y quien se encarga en su mayoría de esta actividad es la Asociación por el Derecho a la Iniciativa Económica (ADIE); tan sólo entre los años 1989 y el 2005 otorgaron más de 36 mil préstamos con un monto total de 100 millones de euros siendo el 2005 el año con más demanda otorgándose 6 mil quinientos préstamos con un monto de 18 millones de euros. En cuanto a la cantidad de trámites para la creación de una MIPYME en Francia, el gobierno ha impuesto medidas que han llevado a simplificar los trámites para que sea mucho más fácil registrar una micro, pequeña o mediana empresa o recibir un financiamiento. A pesar de esto las cargas fiscales y sociales para este tipo de empresas siguen siendo elevadas.

En enero del año 2005 el gobierno francés creó una nueva ley con un fondo de cohesión social (FCS), llamada Ley Borloo, basándose en el apartado legislativo “Apoyar el desarrollo de la microfinanza” la cual ofrece la promoción del microcrédito y garantiza préstamos a personas desempleadas que quieran crear su propia empresa.

¹¹ Nicolás Sarkozy durante la Reunión que sostuvo con el Grupo de Alto Nivel Francia-México en la Ciudad de México el 9 de Marzo de 2009.

El objetivo de la Ley Borloo es facilitar el acceso a los servicios que apoyan la creación de empresas y así fortalecer la economía francesa mediante el ámbito laboral. También se crearon los microcréditos sociales (préstamos para el consumo) los cuales están destinados a familias con recursos económicos modestos, este tipo de créditos otorga de 500 a 2 mil euros según los resultados de un estudio socioeconómico elaborado.

En Francia los microcréditos comúnmente los otorgaban las entidades bancarias y otras instituciones con la misma actividad, es por eso que la Asociación por el Derecho a la Iniciativa Económica (ADIE), ha creado redes y asociaciones con varios grupos financieros que otorgan facilidades en los préstamos para las empresas que lo soliciten, pues antes del año 2003 estas asociaciones solo podían prestar fondos propios, lo que obligó a la ADIE a asociarse con estos grupos financieros para aprobar los préstamos y otorgarlos directamente sin necesidad de pedirle autorización a la Institución Bancaria; esto ayudó a que los trámites para la petición de préstamos fueran más flexibles y confiables. Además el gobierno francés suprimió el límite de las tasas de interés para los préstamos otorgados a las empresas individuales.

3.5 LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE HOLANDA.



Holanda es una potencia económica establecida, tal vez el país no sea muy grande pero es imponente. Los servicios representan el 74 por ciento del Producto Interno Bruto; abarcando las áreas de: hotelería, restaurantes, transporte, comunicaciones, finanzas, comercio, agricultura, industria, maquinaria y gas natural; la venta de equipo de transporte y la industria microelectrónica generan el 24 por ciento del Producto Interno Bruto, mientras que la agricultura solamente genera el 2 por ciento. Del total de la población que es de 16.4 millones de habitantes, la mano de obra civil es de 8.4 millones de personas. Concentrados en los sectores de servicios ocupando el 77.3 por ciento, el sector industrial abarca el 19.6 por ciento y el sector agrícola el 3.1 por ciento.

Demostrando que Holanda tiene una fuerza laboral altamente educada y motivada, su productividad supera a varios países europeos, además de ser una nación multilingüe, pues su idioma oficial es el holandés, pero al darse cuenta de que son un país pequeño era necesario expandirse más allá de sus fronteras para desarrollar el comercio exterior, entonces es indispensable aprender más idiomas; tienen un conocimiento práctico al hablar el idioma inglés, francés y alemán.

Por otra parte Holanda tiene el porcentaje más bajo en cuanto a los días perdidos por huelgas en toda la Unión Europea, sus trabajadores gozan de varios programas de ayuda como el seguro social cuyos costos son compartidos entre los trabajadores, los empresarios y el gobierno; cubriendo los costos de gastos médicos así como la hospitalización, además de proveer un ingreso mínimo para las personas que no pueden trabajar por estar enfermos o lesionados.

Es alto el porcentaje de los egresados de las universidades, las cuales cuentan con gran prestigio y reconocimiento académico, debido a sus programas de estudios en: geografía, economía, matemáticas, ciencias informáticas especialmente en los campos de la tecnología, economía, leyes y ciencias sociales.

3.5.1 EL FINANCIAMIENTO PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS HOLANDESAS.

Las micro, pequeñas y medianas empresas holandesas (MKB: Mediaan en Klein Bredijf) al igual que en los otros países miembros de la Unión Europea son el motor principal de la economía, sin embargo es un hecho que también al igual que en otros países para obtener un crédito o financiación la mayoría de las veces, las Instituciones que los otorgan son cada vez más estrictas y cautelosas a la hora de manejar su capital. Es por eso que el gobierno holandés ha implementado y reforzado los microcréditos para las empresas que así lo requieran, quien junto con los bancos más importantes de Holanda (ABN-AMRO, ING y RABOBANK) están en la mejor disposición al otorgar estos microcréditos los cuales constan de tres elementos: el asesoramiento de la empresa el cual significa que la empresa recibirá una evaluación para saber si necesita o no el financiamiento, un préstamo por 35 mil euros y el entrenamiento para saber operar ese financiamiento y así la empresa funcione correctamente; el propósito de esta evaluación es determinar qué es lo más conveniente para el empresario y su negocio.

MKB-Nederlands es el mayor representante de las micro, pequeñas y medianas empresas holandesas, representa los intereses de este tipo de empresas, en particular los intereses económicos, para un clima de negocios favorable, llevando a las MIPYMES holandesas a trascender a nivel regional, nacional, europeo e internacional.

Aparte de los asesores financieros existen varias organizaciones locales incluyendo los municipios, la Cámara de Comercio y las Asociaciones de Vivienda las cuales pueden ayudar al plan de negocios que tenga un empresario.

Holanda ha visto un cambio radical en el transcurso de varias décadas empezando en 1960 cuando apenas estaba comenzando a crecer su economía, en 1980 tenía una economía mediana hasta convertirse en una economía sólida en la década de 1990, su política hacia las MIPYMES especifica que las empresas deben de ser dinámicas y que toda empresa tiene un ciclo de vida (nacimiento-crecimiento-expansión-consolidación-transferencia de negocios). El objetivo de esta política se ha enfocado en mejorar el clima laboral, reducir los tramites burocráticos y tener una mayor conciencia en el medio ambiente; para implementar estas políticas se creó el Programa "TechnoPartner" o "Compañero-Tecnológico" en el año 2004 con el propósito de facilitar el financiamiento a las micro, pequeñas y medianas empresas, además de la creación de programas dentro del sistema educativo para estimular a las jóvenes que quieran ser futuros empresarios.

3.5.2 AYUDA OTORGADA POR HOLANDA A LOS MICRO, PEQUEÑOS Y MEDIANOS EMPRESARIOS EXTRANJEROS.

Por medio del Programa de Asesores Holandeses, la Embajada de Holanda brinda asesoría a las micro, pequeñas y medianas empresas de América Latina, África, Asia, Europa Central y el Medio Oriente que lo soliciten; el objetivo de este Programa es llevar cada año a diferentes países un promedio de veinte expertos holandeses de diferentes sectores comerciales, quienes otorgarán asistencia técnica, estimularán la creación de nuevos métodos y mejorarán el clima empresarial. El costo de la asesoría es mínimo y visto desde otro punto es una inversión que va a elevar su producción y competitividad. También se les asesorará para que estas MIPYMES logren exportar sus productos hacia los mercados europeos.

EN RESUMEN

La Unión Europea clasifica anualmente a las empresas más sobresalientes dentro del proyecto EUROPE 500 el cual se basa en siete criterios para la clasificación de las empresas: su implicación empresarial, su independencia, la creación de empleos, el crecimiento orgánico, su beneficio, su tamaño y las operaciones registradas en los últimos tres años. El objetivo de este proyecto es dar a conocer a las micro, pequeñas y medianas empresas europeas más destacadas dentro de la Unión Europea. Según la clasificación realizada la tercera parte de las MIPYMES europeas más dinámicas están desarrollando las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, (quedando en segundo lugar el sector biotecnológico) siendo un total de 148 empresas quienes utilizan la tecnología de información y comunicaciones; 124 en el sector servicios y 24 en el sector industrial.

Alemania es el país líder de esta clasificación con 109 empresas, Francia cuenta con 75; sin embargo de las cinco MIPYMES europeas más dinámicas registradas, dos son francesas: por un lado está la empresa francesa Gameloft (empresa de videojuegos posicionada en el lugar número uno); la cual ha pasado de 81 a 1950 trabajadores. Por el otro lado está la empresa Assystem (dedicada a proveer servicios de Información Tecnológica y posicionada en el lugar número tres de la clasificación europea).

Como dato adicional las 500 MIPYMES europeas han logrado crear 99 empleos cada una, durante los últimos tres años. Sin embargo la nación maltesa es la única dentro de la Unión Europea que no ha logrado establecer alguna empresa dinámica.

3.6 PROGRAMA INTEGRAL DE APOYO A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (PIAPYME): UN PUENTE ENTRE MÉXICO Y LA UNIÓN EUROPEA.



Este proyecto se lanzó para establecer una conexión directa y eficaz entre las micro, pequeñas y medianas empresas de México y la Unión Europea en mayo del 2004, iniciando sus funciones en agosto de ese mismo año. Este programa es uno de los más importantes que han implementado tanto el gobierno mexicano (por parte de la Secretaría de Economía) como el europeo por parte de la Comisión Europea, el cual busca fortalecer las relaciones económicas, comerciales y empresariales de las micro, pequeñas y medianas empresas de México y la Unión Europea; su función se basa en varias actividades técnicas como capacitar y otorgar información a las micro, pequeñas y medianas empresas ya sean individuales o grupos de empresas; el organismo que se encarga de este Programa es el Centro Empresarial México-Unión Europea (CEMUE).

Este Programa pone a disposición de las MIPYMES servicios como:

- Mejoras en los procesos productivos: Se han implementado certificaciones organizacionales y sociales como la norma "Organización Internacional para la Estandarización" o International Organization for Standardization (ISO por sus siglas en español); la cual tiene el objetivo de establecer normas a los productos, empresas o instituciones con el fin de mejorar el desarrollo, la fabricación, la comunicación, el comercio y la calidad de la empresa que lo solicite o requiera.
- Procesos sectoriales: Se le otorga apoyo a varios grupos de empresas según sus necesidades, ya sea el otorgar certificaciones, elaborar estudios de mercado y diagnóstico empresarial, los procesos productivos (envase, empaque y embalaje); el motivo de esto es integrar grupos de empresas de un mismo sector o región para darles apoyo en las áreas antes mencionadas.

- Diagnósticos Empresariales: Los cuales detectan las necesidades y oportunidades en las áreas en donde las MIPYMES sean más sensibles, esto para establecer un Plan adecuado para mejorar.
- El objetivo de esto es identificar el nivel de madurez de las empresas para poder negociar con la Unión Europea.
- Mejorar los Procesos de Gestión: Enfocándose en perfeccionar las estrategias; ya sea en la producción o en la comercialización, así como asesorar legal, administrativa y fiscalmente. El objetivo de este servicio es fomentar la organización y cultura empresarial de las MIPYMES con el fin de internacionalizarse.
- Proceso de internacionalización: Se encarga de diseñar y poner en función el planeamiento para exportar: se otorga asesoría legal, fiscal y administrativa. Además de brindar capacitación en el departamento de recursos humanos. El propósito de este recurso es delimitar el ingreso al mercado internacional por parte de las MIPYMES con el fin de ampliar su competitividad comercial.

Los objetivos del Programa Integral de Apoyo a las Pequeñas y Medianas Empresas son:

- Ayudar en los procesos de cooperación empresarial que respalden a la nueva generación de inversionistas y así fortalecer la confianza de las MIPYMES mexicanas de establecer alianzas entre empresas europeas acelerando su proceso de modernización e internacionalización.
- Incrementar la competitividad de las MIPYMES mexicanas y europeas, por medio de acciones de asistencia técnica y capacitación.
- Aumentar la capacidad y eficiencia productiva, administrativa y comercial de las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas mediante apoyo de transferencia, desarrollo e innovación tecnológica.

- Fortalecer los mercados a través del apoyo a los sistemas de información del comercio exterior.
- Facilitar el intercambio comercial entre México y la Unión Europea a través de capacitación, información y asistencia técnica.
- Promover las alianzas estratégicas entre las MIPYMES mexicanas y europeas, así como proporcionarles la ayuda necesaria para exportar sus productos ya sea a México o la Unión Europea.
- Ayudar a desarrollar la competitividad de una empresa a través de alianzas estratégicas tanto en el mercado mexicano como el europeo.

Dentro de estos objetivos se encuentra el apoyo a los grupos de empresas de todos los sectores a través de tres mecanismos:

1.- Encuentros Sectoriales: Se organizan por lo menos cinco encuentros anuales, con la participación de cuarenta empresas mexicanas y quince europeas por cada sector. Los objetivos de estos encuentros sectoriales es aprehender el desarrollo e innovación de las MIPYMES más desarrolladas o más capacitadas y que las empresas mexicanas tengan una visión y conocimiento para internarse en los mercados europeos.

2.- Agendas de Negocios: Se realizan este tipo de encuentros para acercar a los empresarios mexicanos con sus contrapartes europeas con el fin de establecer negocios o asociaciones de tipo comercial; este es uno de los mecanismos más redituables y eficientes en los negocios comerciales.

3.- Alianzas Tecnológicas: Estas alianzas promueven el intercambio de los conocimientos y métodos relacionados con en el uso de tecnología con el fin de lograr que las MIPYMES mexicanas y europeas logren desarrollar su ciencia y tecnología.

3.6.1 ¿QUIÉNES Y CÓMO PUEDEN PARTICIPAR EN EL PROGRAMA INTEGRAL DE APOYO PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS?

Este Programa está dirigido para beneficiar a las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas tanto individuales como en grupo, la condición de estas es tener un nivel de tecnología óptimo, un ambiente laboral bien estructurado, poder exportar y si ya lo están haciendo dirigir esas exportaciones al mercado europeo, el objetivo básico es hacer crecer una empresa y ayudar al proceso de internacionalización. Para obtener ayuda del PIAPYME, primero se solicita un proyecto en el cual se auto-diagnosticará si existe algún área en donde no esté funcionando correctamente la o las empresas.

Si la empresa no ha tenido la posibilidad de internacionalizarse o auto-diagnosticarse, podrá tener apoyo mediante asistencia técnica o diagnóstico internacional. El PIAPYME, acreditado ante el Centro Empresarial México-Unión Europea, presenta los proyectos de las empresas seleccionados para obtener la ayuda necesaria.

- Es necesario que todos los proyectos tengan un impacto en el desarrollo de cualquier empresa y una vinculación de negocios con la Unión Europea.
- Los apoyos únicamente serán respecto a la información, capacitación y asistencia. Las empresas participan al menos con el 30 por ciento del costo total del proyecto.
- La duración de la operación es de mínimo un año.

Además de estar dirigido a las micro, pequeñas o medianas empresas, este programa también está orientado a consultores, organismos de producción y "operadores".

3.6.2 LOS OPERADORES DENTRO DEL PROGRAMA INTEGRAL DE APOYO PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS.

Los **operadores** representan a las organizaciones públicas o privadas de México y la Unión Europea, estos trabajan a favor de las MIPYMES y su función es la de ser intermediarios entre el PIAPYME y las micro, pequeñas y medianas empresas. Los Operadores también pueden recibir capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología e información para asesorar o capacitar correctamente a la empresa que solicite sus servicios.

La función primordial de los Operadores es fungir como líderes de proyectos de apoyo a las empresas; y cuando algún operador solicita un proyecto de apoyo se debe comprometer a otorgar toda la capacitación posible a las empresas involucradas en el proyecto.

La mayoría de los operadores se encuentran en las universidades, organismos de promoción, consultorías privadas, grandes empresas y centros tecnológicos. Los objetivos de un Operador son:

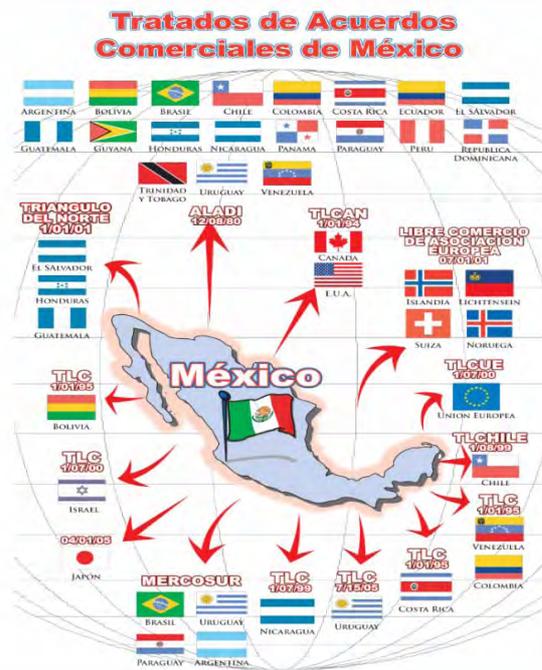
- Ser líder del proyecto que el PIAPYME le está otorgando y seguir el desarrollo del mismo de principio a fin.
- Reportar el avance que ha generado el proyecto desde que se puso en marcha.
- Proporcionar toda la documentación necesaria.
- Identificar y reclutar a las empresas beneficiadas.

Anteriormente se comentó sobre las Normas que exigen un nivel adecuado sobre los productos, las empresas o las instituciones; con el fin de que las MIPYMES mexicanas cumplan con los requisitos establecidos por la Unión Europea, el PIAPYME ofrece el servicio para la Implementación y Certificación de las Normas Internacionales, entre las más importantes para la Unión Europea están las siguientes:

NORMA	SECTOR
ISO 9001	Gestión de la Calidad para satisfacer al Consumidor.
ISO/TS 16949	Sector Automotriz.
ISO 22000	Sector Alimentario.
AS 9100	Sector Aeroespacial.

Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Organizacion_Internacional_para_la_Estandarizacion

3.7 ¿POR QUÉ Y CÓMO NEGOCIAR CON MÉXICO?



México es un país por muchas razones bendecido por Dios: su clima, su posición geográfica, su cultura, su gastronomía, su flora y fauna, sus tierras, sus playas y paisajes, la amabilidad de la gente y su trato caluroso, la libertad en la que vivimos, el clima comercial Estable, un mercado enorme al ¹² cual se le puede

sacar ventaja por la situación geográfica en que se encuentra México; Al norte están los Estados Unidos de Norteamérica, al sur una gran oportunidad de entrar al mercado sudamericano, por el Océano Atlántico se tiene acceso a la Unión Europea e incluso parte del continente Africano y por el Océano Pacífico está la entrada al Mercado Asiático, tener la ventaja de haber firmado varios tratados comerciales es un punto más a favor de México pues beneficia a las naciones que quieran invertir, por eso México es único y es una excelente opción para que la Unión Europea invierta y negocie en México y en sus micro, pequeñas y medianas empresas.

Además de:

- Ser la octava economía mundial pues el 90 por ciento de su Comercio Exterior lo realiza con los países con los cuales ha firmado sus tratados comerciales.
- Tener un mercado de más de 110 millones de consumidores potenciales.

¹² Fuente: <http://agendalogistica.com/wp-content/uploads/2009/04/mapa-tratados.jpg>

- Elaborar productos baratos pero de buena calidad con un alto potencial de incursionar en el mercado europeo.
- Contar con una fuerza de trabajo abundante, joven, potencial, bien calificada y motivada.

Pero ¿qué se debe tomar en cuenta antes de hacer negocios con alguna persona de nacionalidad mexicana o al realizar una negociación en México? Es importante recordar que la cultura y el pueblo mexicano son únicos, por lo que es importante tener en cuenta los siguientes aspectos. Cabe recordar que no es una postura colectiva pero sí se enfoca a la mayoría de las negociaciones:

3.7.1 HACIENDO NEGOCIOS CON MÉXICO.

- **EL TRATO.-** Las y los mexicanos se caracterizan por ser joviales, graciosos, ocurrentes y cálidos; el contacto físico es algo que tienen muy presente en la cultura mexicana (hablando del saludo). Al momento de estar en una negociación no es recomendable alejarse o evitar el contacto físico, pues se podría considerar grosero. Cuando el saludo sea hacia una dama el protocolo es dar la mano tratando de no apretar demasiado la mano de ella, si existe más confianza se puede saludar con un beso en la mejilla y un saludo con la mano.

Cuando el saludo es hacia un hombre se puede saludar con la mano y el apretón por lo regular dura más tiempo que en la mayoría de los países europeos, si la relación ha llegado a ser una amistad se puede saludar con un apretón de manos seguido de un abrazo, una pequeña palmada en la espalda terminado con otro apretón de manos. Cuando alguien se dirige hacia los negociantes mexicanos es importante recordar su título profesional ya sea arquitecto, licenciado, ingeniero o médico.

- **LOS CONTACTOS.-** Al momento de hacer una negociación con representantes mexicanos es importante ser presentado a la gente correcta por la gente correcta, por ejemplo el ser presentado por un amigo mutuo es una mejor opción para iniciar una negociación. La posición jerárquica y el estatus son respetados dentro de una empresa mexicana por eso es conveniente estar bien informado sobre la posición de las personas con la que se va a negociar, además de negociar directamente con la gente que toma las decisiones dentro de la empresa.

- **LAS REUNIONES DE NEGOCIOS.-** Es muy prudente escoger los días entre la semana laboral para establecer una reunión de negocios, pues los fines de semana son reservados para tener tiempo libre en su mayoría con la familia o amistades, lo más conveniente es dejar que la contraparte mexicana seleccione el día y la hora de la reunión. Al momento de llegar al país México es conveniente contactar a la persona con la que se realizará la negociación, para reafirmar la reunión programada. Aunque sea un tema de discusión la puntualidad no es el fuerte de los mexicanos (ya sea por razones personales o externas o que durante el transcurso al punto de reunión pueden salir imprevistos) así que la contraparte mexicana puede llegar treinta minutos más tarde de la hora convenida.

- **AL MOMENTO DE HACER NEGOCIOS.-** Cuando se esté haciendo la presentación sobre el material informativo, proyecciones o cartas durante una negociación es importante tener todo bien preparado pues la contraparte mexicana lo notará, lo cual le da valor e importancia a la negociación. Se dice que para convencer a un negociador mexicano se debe enfatizar hacia su posición personal; por ejemplo las ventajas que recibirá si ambas partes llegan a un acuerdo o los beneficios que recibirá su empresa o ciudad. Por insólito que parezca el pensamiento machista todavía esta presente en el ámbito de los negocios en México; por ejemplo en algunas regiones del país las mujeres se pueden encontrar en una negociación en donde los gerentes sean de mayor antigüedad y no estén tan familiarizados en negociar con mujeres de autoridad.

Además de ser necesario conocer información relevante sobre México; su cultura, su situación tanto política como económica, demostrar que existe un interés en nuestro país será muy apreciado, además de dar paso para entablar una conversación amena; pero debe haber un respeto pues los mexicanos tienen un fuerte sentimiento de entidad nacional, aparte de estar muy orgullosos de nuestra nación, por lo tanto se aprecian los comentarios positivos que se comenten acerca de México y se deberá abstener de hablar negativamente sobre México. Algunas veces se hacen invitaciones a casa de la contraparte negociante mexicana o a reuniones informales, no es necesario establecer negocios en esas invitaciones, es mejor tomarlas para entablar una relación más amigable dentro de los negocios. Se recomienda hacer tiempo en la agenda y así no tener otras citas inmediatamente después de la reunión, se tomará como una situación de indiferencia o descortés aunque no lo sea. No es tan importante obsequiar regalos para tener éxito en la negociación, sí se considera como un detalle de buenas intenciones y el regalo no debe ser tan ostentoso, sino uno pequeño.

- **DATOS ADICIONALES.**- La vestimenta debe ser formal tanto para las mujeres como para los hombres; las mujeres mexicanas de negocios por lo general usan un traje elegante y conservador o un vestido y siempre están muy bien arregladas. Los hombres habitualmente usan trajes elegantes, sencillos y corbata. Por lo general la vestimenta en los negocios es más formal que en otros países europeos.

3.8 ¿POR QUÉ NEGOCIAR CON LA UNIÓN EUROPEA?

Para acceder al mercado europeo es necesario que los empresarios mexicanos o la gente que quiera realizar algún negocio con la Unión Europea conozcan sus características, limitaciones y oportunidades. La Unión Europea representa un mercado de más de 500 millones de consumidores potenciales, aporta casi el 20 por ciento del comercio mundial anual, el promedio del Producto Interno Bruto per cápita es de 23 mil seiscientos euros anuales. Durante las últimas tres décadas la misión del Continente Europeo se ha enfocado al respeto del ser humano y al medio ambiente, prosperar económica, política y socialmente, en cuanto a las relaciones comerciales se distinguen por mantener esas relaciones a largo plazo con sus clientes y proveedores; sin embargo si algo llega a fallar en esas relaciones la Unión Europea tiene la capacidad de encontrar clientes y proveedores con facilidad.

Así como la Unión Europea ha establecido que México se comprometa a cumplir con las normas y certificaciones establecidas por la Organización Internacional para la Estandarización, el Consejo Europeo ha indicado que los productos hechos dentro y para la Unión Europea deben asegurar la salud y seguridad de los consumidores, de manera que se estableció el **marcado CE** (Conformité Européene); símbolo que indica el cumplimiento y conformidad por parte de los fabricantes de que sus productos son de buena calidad y no afecten a la salud humana: por ejemplo que los juguetes estén libres de pintura que contenga plomo o aparatos electrodomésticos, maquinaria industrial y equipo médico, que garanticen la seguridad y salud humana.

La Unión Europea también estableció de la certificación para el Control de Puntos Críticos y Análisis Peligrosos o HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points). Es un Sistema para garantizar al consumidor alimentos sanos; el objetivo de este sistema es reducir la contaminación en cualquier tipo de alimento y que estén libres de agentes patógenos.

3.8.1 ¿CÓMO NEGOCIAR CON LA UNIÓN EUROPEA?

Los europeos se han caracterizado por ser buenos compradores y consumidores, resultado de tener una amplia variedad de proveedores y productos dirigidos hacia la Unión Europea, pero también son racionales y selectivos pues a la hora de realizar una compra les interesa la calidad y el precio, otro factor determinante que los compradores europeos toman mucho en cuenta antes de iniciar una negociación es la información, características y origen de los productos importados del extranjero, así como también de los procedentes de los países europeos; esto se debe a que les interesa satisfacer las necesidades de sus clientes.

Entonces es importante que las personas que quieran exportar hacia la Unión Europea diseñen y adapten sus productos a los requerimientos específicos, además estar informados sobre los hábitos de los consumidores es decir saber qué es lo que les gusta comprar a los europeos, considerar el clima, pues varía de una zona a otra, estar informados sobre las temporadas de compras, el ingreso per cápita de los estados miembros, la posición geográfica, auto-analizarse para saber las fortalezas y debilidades del producto dentro del mercado europeo con el objetivo de ubicar su capacidad competitiva frente a otros productos y proveedores, estudiar si es conveniente introducir mecanismos de promoción con el fin de atraer más consumidores, investigar sobre la solvencia y capacidad de los clientes o socios potenciales para evitar problemas de cobranza. Dentro de la Unión Europea se encuentran cinco grandes regiones geo-económicas:

- Europa del Norte, donde se encuentran Finlandia, Suecia, Noruega y Dinamarca.
- Europa Central, conformada por Alemania, Bélgica, Holanda, Luxemburgo y Francia.
- Europa del Sur, zona integrada por España, Portugal, Grecia e Italia.
- Europa del Este con Polonia, Hungría, Bulgaria, Chipre, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Letonia, Lituania, Malta, República Checa y Rumania.
- Islas de Europa, comprenden a Inglaterra e Irlanda.

- Debido a su Producto Interno Bruto y su capacidad exportadora Alemania, Francia, Holanda, Reino Unido, Italia y España son las naciones que sobresalen hasta el momento de los países integrados en la Unión Europea debido a que están más desarrolladas industrialmente, generan mayor tecnología y están más urbanizadas.

3.8.1.1 ESTRATEGIAS PARA NEGOCIAR CON CLIENTES EUROPEOS.

A la mayoría de las micro, pequeñas y medianas empresas se les dificulta entrar directamente al mercado europeo, deben adquirir experiencia y conocimiento del mercado al cual van a ingresar; también es recomendable conseguir socios europeos para entrar con mayor facilidad. El socio europeo contribuirá a seleccionar cuál mercado es la mejor opción antes de internarse, reducirá los riesgos que implican el extravío de la mercancía y mantendrá informada a su contraparte mexicana sobre el avance de la negociación. Muchas veces existen discrepancias entre el exportador y el importador, pues ambos tienen diferentes intereses: mientras el exportador mexicano espera obtener el pago en efectivo y sin demoras, así como obtener el mayor precio posible por su mercancía y la mayoría opta por el incoterm (Términos Internacionales de Comercio) EXWORK; este incoterm implica que el vendedor colocará la mercancía a disposición del comprador en sus instalaciones ya sea fábrica o almacén y a partir de ese momento todos los gastos corren por cuenta del comprador. Por otro lado la mayoría de los importadores europeos esperan recibir descuentos cuando las negociaciones son en volúmenes grandes, que la mercancía sea entregada en bodega y que el pago se realice a largo plazo de preferencia después de haber vendido las mercancías, mediante el pago de **cuenta abierta** el cual consiste en que una vez que se hayan vendido las mercancías importadas se hace un reporte desglosado de las ventas entonces se deducirán los gastos de maniobras, carga, descarga o almacenamiento, también se descontará el importe por la comisión del importador (varía entre el 8 o 10 por ciento).

Otra forma de pago es a crédito en la mayoría de las negociaciones excepto en la transacción de productos perecederos; para este caso se usa el sistema de pago a consignación en donde los productos deben estar en condiciones de alta calidad ya definidas y se venderán a un precio fijo, si por alguna razón los productos no cumplen las condiciones antes mencionadas la negociación quedará anulada, si en caso contrario la venta de los productos fue un éxito se hará un reporte a cuenta abierta y se realizará el pago después de catorce días de haber recibido la mercancía.

Es muy importante no descuidar las normas y reglamentos que la Unión Europea exige hacia la calidad, la salud, la seguridad y el medio ambiente, ya que en caso de no cumplir alguna de estas normas en algunos casos se multará con sanciones económicas (inclusive a los miembros de la Unión Europea que infrinjan alguna multa) y en casos extremos se restringirá la entrada al mercado de la Unión Europea.

3.8.2 LA CULTURA DE LOS NEGOCIOS DENTRO DE LA UNIÓN EUROPEA.

Para mantenerse dentro del mercado y obtener la confianza de los clientes europeos se necesita competir arduamente en muchos aspectos como adaptarse a las exigencias que impongan los negociadores europeos, mantener un producto fresco, innovador y de calidad, las entregas de las mercancías deben de ser a tiempo, incluyendo que las personas que quieran exportar hacia la Unión Europea deben escribir y hablar el idioma inglés; así como el ofrecer los catálogos, folletos, discos compactos o cualquier otro dispositivo para el intercambio de información en el mismo idioma.

La puntualidad es muy importante dentro de la cultura europea, tienden a ser muy abiertos, directos y claros; la comunicación con ellos debe ser sincera y prácticamente "hablarles sin rodeos e ir al grano". El cancelar las citas de negocios lo toman como falta de seriedad y grosero.

“El proceso de la negociación comercial, se forma generalmente de las siguientes etapas:

1.- Creación de ambiente: incluye la presentación de los participantes con sus respectivos grados de autoridad, la imagen, y el generar confianza.

2.- Implementación de estrategias: es el intercambio de información y objetivos de las partes; se toma en cuenta el contenido y la forma de presentarlo.

3.- Ajustar posiciones: consistente en otorgar y obtener concesiones, para lo cual es necesario saber, cuándo, cómo y qué tipo de concesiones dar; a fin de no mostrarse en una posición insegura.

4.- Proceso de cierre: se da cuando los negociantes están convencidos de que tienen intereses comunes, y ambos están satisfechos con los resultados. En este momento se formalizan los acuerdos, y se ponen por escrito.

5.- Post-negociación: revisión de resultados, la interpretación debe ser la misma para las partes y poder así ejecutarlo de forma eficiente.”¹³

Los europeos también son desconfiados, además de tener un cierto sentido de superioridad hacia la parte latinoamericana o asiática, pero muestran respeto hacia la cultura extranjera.

Al momento de estar en una negociación con representantes europeos es conveniente la ayuda de un intermediario, todos los europeos toman muy en serio los acuerdos no importa que hayan sido verbales aunque prefieren los acuerdos debidamente documentados. Se les puede obsequiar un presente que no sea muy costoso; ya que los regalos son apreciados como detalles personales.

¹³ Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C.

Al momento de desarrollar una negociación varía según la nación y las costumbres que esta tenga, por ejemplo:

- Al Norte de Europa generalmente se invita a los extranjeros a cenar a las casas de los anfitriones o tomar formalmente un aperitivo antes de la cena.
- En Finlandia después de haber hecho las formalidades básicas, es relativamente fácil entrar en confianza y ser invitado a tomar un baño sauna para concluir con la negociación.
- En Suecia, los negociantes suecos son demasiado serios y por lo mismo no les agradan las bromas, además de ser precavidos esperando el mismo respeto de su contraparte mexicana, consideran falta de respeto solicitar una reunión de negocios de último minuto. Si los negociantes suecos invitan a su contraparte mexicana a cenar no es conveniente hablar de negocios durante la cena, es mejor hablar de otras cosas: política o negocios a nivel mundial, cultura o deportes.
- En el caso de los austriacos son más conservadores y cuidadosos además difícil de convencerlos, al realizar un negocio les gusta hacerlo de forma indirecta, al iniciar las negociaciones se puede hablar de cualquier tema y una vez creado un ambiente de confianza es un punto a favor para llegar a convencerlos. Son leales mientras se les trate con respeto.
- Los griegos son más abiertos y aprecian aún cuando se les pide una cita de negocios a último minuto, las negociaciones suelen hacerse tomando café o charlando en un ambiente de confianza y cordialidad.
- En el caso de los franceses, italianos, ingleses y españoles al momento de dirigirse hacia ellos les gusta que se les trate según el título nobiliario o académico, siendo esta una práctica común en el Continente Europeo. Son sofisticados al momento de adquirir mercancías, procurando que sus proveedores sean de largo plazo pero no aceptan que los precios varíen a causa de las fluctuaciones; por eso prefieren hacer una negociación manteniendo el precio firme.

CUARTO CAPÍTULO

VIABILIDAD EN LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA MÉXICO- UNIÓN EUROPEA.

4.1 COOPERACIÓN E INTERCAMBIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ENTRE MÉXICO Y LA UNIÓN EUROPEA.

4.1.1 DESARROLLO HISTÓRICO DE LA COOPERACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA MÉXICO-UNIÓN EUROPEA.

La relación en materia de Cooperación, Ciencia, Tecnología e Innovación entre México y la Unión Europea está regida por el Acuerdo de Ciencia y Tecnología, el cual entró en vigor en Junio del año 2005, este acuerdo está basado en principios de beneficio mutuo.

Las relaciones en materia de tecnología entre México y la Unión Europea se han desarrollado en dos fases:

La primera surge en el año 1986, formalizándose dos años después creando la Subcomisión Mixta de Cooperación Científico-Técnica entre México y la Unión Europea; es aquí cuando se desarrollan la actividades entre ambos continentes a través de la Dirección General de Investigación de la Unión Europea, sobresaliendo los proyectos de investigación, estancias doctorales y posdoctorales, seminarios, talleres, convenciones e intercambio de información debidamente registrada dentro de cuarenta proyectos realizados anualmente; durante esta Subcomisión Mixta solamente se realizaron seis reuniones, la última de ellas fue en 1994.

Es entonces a partir de 1994 cuando se cambian las normas en relación al Capítulo de Cooperación con Terceros Países dentro del Cuarto Programa Marco de la Unión Europea, el cual consistía en cambiar la colaboración con las naciones que no eran integrantes de la Unión Europea así como con los países con los que ya tenía acuerdos de cooperación internacional. Entonces las relaciones bilaterales y programas que tenía la Unión Europea con cada uno de ellos se convirtió en un solo Programa al que podían tener acceso cualquiera de los Terceros Países; el Programa se denominó Programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Demostración en el Campo de la Cooperación con Terceros Países y Organismos Internacionales o (INCO).

La segunda fase se originó al suscribirse el Acuerdo de Asociación Económica y Cooperación Internacional, dicho acuerdo incluye el capítulo de Cooperación Científica y Técnica el cual contiene treinta y dos artículos los cuales se enfocan en materia científica y tecnológica. Durante el periodo en que ha estado vigente este Acuerdo se han realizado siete reuniones del Comité Técnico.

En el año 2000 entró en vigor el Acuerdo de Cooperación Política y Económica entre México y la Unión Europea y dentro de este acuerdo el Artículo 29 determina a la Ciencia y Tecnología como un sector de mucho interés, siendo pues prioridad para ambas partes.

Para el periodo 2002-2006 fue aprobado un proyecto dentro del marco de la Cooperación Bilateral; llamado Fondo de Cooperación en Ciencia y Tecnología. Una vez más sobresalen las actividades de Cooperación científica y tecnológica. El objetivo de este acuerdo era: promover la creación, desarrollo e internacionalización de una cultura de investigación tecnológica y científica en el territorio mexicano, solucionar los problemas ambientales y socio-económicos para el bienestar de la población. Para este Proyecto se destinaron 20 millones de dólares (diez millones por parte de México y los otros diez por parte de la Unión Europea.)

En febrero del 2004 se firmó el Acuerdo de Cooperación en Ciencia y Tecnología entre México y la Unión Europea, entrando en vigor en Julio del 2005. El objetivo de este Acuerdo era impulsar el estímulo y el desarrollo así como facilitar las actividades para la cooperación entre la Unión Europea y México en las áreas dedicadas a la investigación y desarrollo de la ciencia y la tecnología; las áreas que se identificaron son las siguientes:

- Aeronáutica e investigación espacial.
- Nanotecnologías y biotecnologías.
- Investigación al medio ambiente y el clima.
- Tecnologías industriales.
- Energía no nuclear.
- Tecnologías de la información y comunicación.
- Agricultura, silvicultura y pesca.

En la Actualidad está en función el Séptimo Programa Marco (7PM) en Ciencia y Tecnología donde participan Instituciones de renombre como:

- El Instituto Mexicano del Seguro Social.
- El Instituto Politécnico Nacional.
- La Universidad Nacional Autónoma de México.
- El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Se ha mencionado mucho a los Programas Marco pero en realidad ¿qué son y en qué consisten?

Los Programas Marco son los principales instrumentos de financiación con los cuales la Unión Europea apoya las actividades de investigación y desarrollo tanto científicas como tecnológicas de otros países sobre todo latinoamericanos en este caso enfocándose en México. Este tipo de programas los propone la Comisión Europea y son adoptados por el Consejo y el Parlamento Europeo. Han sido implementados desde el año 1984 y su duración máxima había sido cinco años, excepto por el último Programa Marco (7PM) el cual tendrá un periodo de 6 años (2007-2013).

4.1.2 FINANCIACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DE TECNOLOGÍA DENTRO DE LA UNIÓN EUROPEA.

La Unión Europea argumenta que la educación, la investigación, el desarrollo e investigación tecnológica, el crecimiento económico, la innovación y la investigación empresarial son la base para el crecimiento de una sociedad, dando como resultado la creación de empleos, una economía fuerte y una mejor calidad de vida para los ciudadanos. Los retos a los que se enfrenta la Unión Europea y se está encargando de resolver son: el abastecimiento energético, el cambio climático, la protección del medio ambiente, el envejecimiento de la población e incluir a todos los países del continente europeo dentro de la Unión Europea; además de quedar legalmente constituidos en un futuro y para resolver estos problemas se está implementando la innovación e investigación.

Para fomentar el uso de la investigación e innovación la Unión Europea cuenta con tres instrumentos principales que otorgan financiamiento:

- El Séptimo Programa Marco de Acciones de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Demostración (7PM); junto con el Séptimo Programa Marco de las Energía Atómica de Acciones de Investigación y Formación en Materia Nuclear (7PM de EUROATOM).
- El Programa Marco para la Innovación y la Competitividad (PIC).
- Los Fondos Estructurales (FE).

Aparte de estos tres instrumentos financieros están el Fondo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER); el cual otorga financiamiento a las inversiones e innovaciones agrícolas, silvicultura y la industria alimentaria en las zonas rurales. Y el Fondo Europeo de Pesca (FEP) el cual proporciona ayuda en el sector pesquero.

4.1.2.1 EL SÉPTIMO PROGRAMA MARCO DE ACCIONES DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DEMOSTRACIÓN (7PM) Y EL SÉPTIMO PROGRAMA MARCO DE LA ENERGÍA ATÓMICA DE ACCIONES DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN EN MATERIA NUCLEAR

El 7PM es el principal instrumento financiero, el cual está destinado al apoyo de la investigación y desarrollo, así como a la cofinanciación para proyectos de investigación, desarrollo tecnológico y científico; este Programa persigue dos objetivos:

- Reforzar la base científica y tecnológica en la industria de la Unión Europea.
- Fomentar la competitividad internacional a través de actividades de investigación tecnológica.

El presupuesto para el Séptimo Programa Marco es por más de 50 mil millones de euros, para el periodo de 2007-2013. Los proyectos de investigación financiados se pueden llevar a cabo de forma individual o de forma colectiva. La ayuda otorgada por este programa se concede mediante un sistema de convocatorias de propuestas que serán revisadas internamente por el Consejo Europeo.

Por su parte el Programa para la Energía Atómica o (7PM de EUROATOM) alcanzó un presupuesto de casi tres mil millones de euros, el cual se está desarrollando para el periodo 2007-2011, el objetivo de este programa es investigar las actividades que se deriven de la energía de fusión y de fisión nuclear además de proteger al medio ambiente y a la población contra las radiaciones. A diferencia del 7PM las subvenciones de este programa se otorgan mediante regímenes de financiación específicos en lugar de convocatorias de propuestas.

Al hablar de los Programas Marco (Framework Programmes) se menciona una larga lista de programas que han sido implementados para ser el principal instrumento de financiamiento que la Unión Europea ha utilizado para apoyar las actividades de investigación y desarrollo. El último de estos programas marco como ya se mencionó anteriormente es el 7PM el cual es visto como uno de los mejores programas a nivel internacional no solamente por la Unión Europea sino por otras naciones. El 7PM está estructurado por cuatro subprogramas pilares; todos ellos dirigidos a promover la innovación y el desarrollo tecnológico, los cuales son: Cooperación, Ideas, Personas y Capacidades.

4.1.2.1.1 PROGRAMA COOPERACIÓN.

Es el más importante de los cuatro subprogramas, el objetivo de este es fomentar la investigación a través de los proyectos científicos y tecnológicos a nivel internacional; pues el establecer proyectos y redes de investigación tecnológica atrae a investigadores e inversionistas de todo el mundo. El Programa Cooperación cuenta con un presupuesto de 32 mil cuatrocientos quince millones de euros, este presupuesto es destinado para la colaboración entre universidades, empresas, centros de investigación y autoridades públicas o privadas tanto de la Unión Europea como de México para alcanzar un desarrollo y liderazgo tecnológico. El Programa Cooperación se enfoca en diez áreas temáticas las cuales exponen los campos en que se debe orientar mayor atención.

- Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Salud.
- Medio Ambiente y el Cambio Climático.
- Energía.
- Alimentos y Biotecnologías.
- Aeronáutica.
- Nanociencias y Nanotecnología.
- El Espacio.
- Seguridad.
- Ciencias Socioeconómicas y Humanidades.

4.1.2.1.2 PROGRAMA IDEAS.

Este Programa cuenta con el apoyo del Consejo Europeo de la Investigación; dicho Consejo es un organismo paneuropeo, fue creado en el año 2007 para financiar la investigación de punta pero no solamente de Europa sino de todo el mundo aunque adopta la idea de enfocarse más a las investigaciones europeas. El Consejo Europeo de la Investigación colabora dentro del Programa Ideas; funciona a través de los principios de excelencia científica, eficiencia en el descubrimiento de nuevas tecnologías, transparencia y responsabilidad. A diferencia del programa cooperación el Programa Ideas no adopta tanto el modelo de una Asociación Transfronteriza, pero integra el concepto de que las sociedades (no solamente sociedades europeas, sino de todo el mundo) logren alcanzar conocimientos tecnológicos de punta; estos logros pueden ser financiados por la Unión Europea.

El Programa Ideas cuenta con un fondo de siete mil quinientos millones de euros y su principal objetivo es aumentar el dinamismo, la creatividad, la excelencia y las atracciones tecnológicas en torno a la investigación europea de punta sobre cualquier campo científico o tecnológico incluyendo las ciencias socioeconómicas y de humanidades y así crear una estructura de financiamiento no sólo a escala europea sino con terceros países.

4.1.2.1.3 PROGRAMA CAPACIDADES.

Este Programa cuenta con un fondo económico de cuatro mil cien millones de euros, y su principal objetivo es: reforzar y desarrollar las capacidades en cuanto a conocimientos de ciencia y tecnología que la Unión Europea necesita para convertirse en una sociedad próspera. Además de apoyar a las infraestructuras en materia de investigación sobre todo se enfoca en otorgar beneficios a las micro, pequeñas y medianas empresas, además de mejorar el potencial de la investigación en las regiones dentro de la Unión Europea donde se requiera más apoyo llamadas "regiones del conocimiento", así como estimular el potencial científico de las regiones europeas "regiones de convergencia".

El Programa Capacidades se enfoca en siete áreas:

- Ciencia y Sociedad.
- Investigación en beneficio de las MIPYMES.
- Infraestructura en materia de Investigación.
- Cooperación Internacional.
- Apoyo a las regiones del conocimiento.
- Apoyo a las regiones de convergencia.
- Apoyo a las Políticas de Investigación.

4.1.2.1.4 PROGRAMA PERSONAS

Este programa es un elemento clave para la competitividad en materia de ciencia y tecnología; enfocándose en apoyar a los estudiantes a elegir la carrera profesional de investigadores, instándolos a permanecer en la Unión Europea así como apoyar a los investigadores extranjeros a estudiar y concluir sus investigaciones en Europa. La invitación está abierta en cualquier sector ya sea público o privado, no importando en qué momento de su carrera se encuentre el investigador puede ser apoyado desde la formación inicial ayudándole a elegir la carrera de investigador, durante su formación profesional o apoyar a esa persona a desarrollar sus

Investigaciones ya sea a través de asociaciones industriales o instituciones académicas. El Programa Personas cuenta con un presupuesto de cuatro mil setecientos millones de euros, concluyendo su periodo en el año 2013;

El objetivo primordial de este programa se enfoca en tres áreas:

- Ofrecer apoyo a las carreras de investigación científica y tecnológica, logrando beneficiar a los ciudadanos de la Unión Europea.
- Otorgar ayuda a las micro, pequeñas y medianas empresas y al Sector Industrial.
- Otorgar Becas Marie Curie a los investigadores impulsando el potencial humano.

Una manera de lograr la formación en un investigador es por medio de las Becas Marie Curie; las cuales han sido un impacto positivo en la formación académica y el desarrollo científico y tecnológico europeo; iniciando tan sólo como un programa que ofrecía movilidad dentro de Europa ha trascendido a fomentar el desarrollo de las carreras en materia de investigación a nivel internacional.

La Asociación Marie Curie otorga el apoyo a crear becas no solamente para los ciudadanos que vivan en la Unión Europea y que puedan salir a Terceros Países, sino a la creación de becas internacionales para facilitar a estudiantes extranjeros colaborar con grupos asociados de investigación europea. Esta Asociación tiene como objetivo principal:

- Fomentar la permanencia y movilidad de los mejores investigadores hacia la Unión Europea.
- Otorgar becas de formación permanente y profesional.
- Fomentar la carrera para la investigación científica y tecnológica.
- Promover la cooperación entre industrias e Instituciones Académicas.
- Otorgar premios a la excelencia.

Las becas pueden ir dirigidas a quien la Asociación Marie Curie designe:

- Apoyar la formación inicial de las personas investigadoras → Redes Marie Curie.
- Apoyar la formación permanente y promoción profesional → Becas Individuales.
- Mejorar las asociaciones entre las Industrias y las Instituciones Académicas.
- Buscar una ampliación Internacional → Becas para beneficiar la salida a Terceros Países y Becas para beneficiar la entrada de Terceros Países.

4.1.2.1.5 PROGRAMA EURATOM.

Este programa tiene destinado dos mil setecientos millones de euros a un proyecto quinquenal sobre energía y seguridad nuclear; aparte otros mil setecientos millones destinados a la investigación con actividades no nucleares del centro Común de Investigación; un ejemplo es la creación de tecnología que logra teledetectar crisis alimentaria en los países en vía de desarrollo. El propósito de este programa se basa en las disposiciones en materia de investigación y energía del Tratado Euratom, teniendo como objetivo principal promover el uso de la ciencia y tecnología nuclear siempre y cuando sea para usos pacíficos y a través de investigación colaborativa.

Otro asunto es la implementación de seguridad en las plantas nucleares así como el conocimiento del destino de los residuos y desechos radiactivos, proteger a la ciudadanía y medio ambiente contra radiaciones e implementar tecnología de avanzada en reactores nucleares la cual se considera una energía atómica segura para la naturaleza.

Debido a su naturaleza y trato especial este Programa no es accesible a las personas o Instituciones que lo requieran; existen restricciones e investigaciones por parte de la Unión Europea que tienen que ser muy minuciosas y el apoyo no puede ser otorgado a cualquiera.

4.1.2.1.6 CARACTERÍSTICAS Y ACCESO A LA PARTICIPACIÓN DEL SÉPTIMO PROGRAMA MARCO DE ACCIONES DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DEMOSTRACIÓN.

¿Quiénes pueden tener acceso y participar en el 7PM? Cualquier asociación o empresa legal, constituida en cualquier país: el Programa va dirigido principalmente a las Universidades y Centros de Investigación, micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, así como a las Asociaciones públicas y privadas que quieran alcanzar apoyo o algún proyecto siempre y cuando se comprometan a:

- Tener tiempo y recursos suficientes para el desarrollo del proyecto.
- Tener en cuenta que los riesgos son compartidos; entonces se debe asumir y compartir esos riesgos con los socios, tanto los iniciales como los que se deriven durante la ejecución del proyecto.
- Trabajar asociadamente, compartiendo los conocimientos e investigaciones así como los descubrimientos hechos, pues es un beneficio de ambas partes (tanto mexicanas como europeas).

“Para tener acceso a los recursos financieros se deben llenar cuatro criterios específicos:

- 1.- Que la propuesta salga de México.
- 2.- Que participen por lo menos dos Instituciones mexicanas y dos europeas.
- 3.- Que esté involucrada una empresa privada.
- 4.- Que los resultados tengan impacto en la sociedad mexicana”¹⁴.

Para poder tener acceso a algún proyecto, es necesario estar enterados de las convocatorias, las cuales son publicadas por la Unión Europea a través de su Diario Oficial en la sección dedicada al 7PM CORDIS (dicha información sobre las convocatorias o sobre los programas de financiamiento del 7PM es actualizada regularmente).

¹⁴ Ríos, Guerrero Leonardo, director adjunto de Desarrollo Tecnológico del CONACYT, durante el Segundo Encuentro Bilateral de Ciencia y Tecnología , realizado en Bruselas, Bélgica el 25 de Enero del año 2008.

Las convocatorias son publicadas a lo largo de todo el año y cubren un tema de investigación en específico. Para que la solicitud sea susceptible al financiamiento se debe elaborar un tema de investigación el cual tendrá que coincidir con el tema de convocatoria expuesto ya sea en algún programa específico o área temática; una vez presentada la propuesta los candidatos obtendrán una Guía también publicada en el portal CORDIS orientándolos sobre los pasos a seguir y los documentos que son requeridos.

Las propuestas son presentadas únicamente a través de un Sistema Electrónico de Envío de Propuestas; una vez terminado el plazo para recibir propuestas, estas serán evaluadas por especialistas del proyecto en cuestión, los cuales tomarán la decisión si la calidad de las actividades de investigación justifican la financiación del proyecto en cuestión o no. Las o los investigadores pueden ser notificados y ser invitados a formar parte de una Asociación en poco tiempo, también deberán estar en contacto o pueden tomar la opción de buscar algún compañero de investigación a través del portal de la Comisión Europea CORDIS. Si la propuesta es aceptada comenzará la fase de negociaciones financieras científicas o tecnológicas entre el investigador solicitante, el consorcio y la Comisión Europea donde se ajustarán los detalles del Proyecto. Se concretará qué tipo de subvención es la más adecuada para el Proyecto a fin; estableciendo los derechos y obligaciones entre los beneficiarios y la Unión Europea incluyendo los costos que se desembolsarán a lo largo de la investigación. Al trabajar en un proyecto de esta magnitud se deberá aceptar el idioma inglés como idioma de trabajo. Existen varias formas de integrarse a un consorcio; por ejemplo en el Programa Cooperación, esta asociación puede estar integrada por tres Estados Miembros de la Unión Europea y los Estados Asociados, más tarde se acepta la participación de un Estado Tercero por ejemplo México.

En cuanto a los proyectos independientes, el Séptimo Programa Marco utiliza la cofinanciación, por lo tanto la Comisión Europea no lucra con servicios de investigación o formaliza contratos y paga un precio sino que otorga ayuda para la investigación científica y tecnológica sufragando un porcentaje de los costos totales de dicho proyecto; por ejemplo:

- ❖ Las Actividades de Investigación obtienen un 50 por ciento de financiamiento del costo total del Proyecto, pudiendo alcanzar un 75 por ciento para algunas regiones o consorcios.
- ❖ Las Actividades de Demostración alcanzan hasta un 50 por ciento del costo total.
- ❖ Las Actividades de Coordinación como las Becas Marie Curie llegan a obtener un 100 por ciento de financiamiento principalmente para los gastos de investigación.

Este tipo de financiación se denomina financiación comunitaria la cual consiste en reembolsar los costos de ayuda basándose en el régimen de financiación, la naturaleza legal de los investigadores y el tipo de actividad a la que se enfoca el proyecto de investigación.

Por lo general las subvenciones de la Unión Europea están abiertas a cualquier país del mundo, sin embargo los Estados miembros de la Unión Europea tienen más privilegios pues la financiación es menos restrictiva y el acceso a la misma es más amplia. No obstante estos privilegios también los pueden obtener los países que tengan Acuerdos con la Unión Europea como el caso de México, Rusia, países de Asia Central y algunos países latinoamericanos.

Los fondos de Séptimo Programa Marco son repartidos para conceder las subvenciones por una parte a las Asociaciones u Organizaciones Transnacionales a través del Programa Cooperación y algunas cláusulas de los Programas Personas y Capacidades. Por otro lado se le otorgará el financiamiento a los investigadores, empresas e Instituciones Académicas por medio del Programa Ideas y parte de los Programas Personas y Capacidades.

Cada Programa está involucrado en temas en específico que van a la mano del conocimiento, la formación y el desarrollo profesional:

NOMBRE DEL PROGRAMA.	AREA DE INTERÉS.
COOPERACIÓN	Tecnologías de la Investigación y Comunicaciones (TIC´s), alimentos, Agricultura, Biotecnología, Aeronáutica, Energía y el Espacio.
IDEAS	Los proyectos recibirán el financiamiento en función del grado de excelencia de la investigación ya sea en el sector público o privado.
PERSONAS	Dispone que el sector Industrial y las MIPYMES se vean beneficiadas con las subvenciones de las Becas Marie Curie.
CAPACIDADES	Apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas para solucionar problemas de índole tecnológico o científico.

Tabla realizada por un servidor con información de:
http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/i23022_es.htm

El Séptimo Programa Marco tiene contemplado apoyar 33 proyectos en donde se incluye la participación de 39 entidades mexicanas; dichos proyectos ya han sido calificados, obteniendo positivamente algún tipo de subvención tanto por parte de México como de la Unión Europea.

4.1.2.2 LOS FONDOS ESTRUCTURALES Y FONDOS DE COHESIÓN.

Los Fondos Estructurales tienen programado abarcar el periodo 2007-2013 con un monto destinado para otorgar subvenciones de 86 mil millones de euros destinados principalmente a áreas de investigación, innovación y empresas. A través de estos Fondos es aplicada la Política de Cohesión cuyo objetivo es reforzar y mantener un equilibrio entre la competitividad y la innovación (no sólo mantenerlo sino impulsar su desarrollo), además de apoyar las asociaciones entre organismos públicos o privados fortaleciendo la unión entre las instituciones gubernamentales y las instituciones no gubernamentales.

Los Fondos Estructurales se diferencian del Séptimo Programa Marco en que el manejo de los Fondos lo realizan las autoridades regionales mas no la Comisión Europea, este formato descentralizado asigna a las autoridades tanto nacionales como regionales financiamientos destinados a la investigación, desarrollo tecnológico e innovación; las subvenciones se otorgarán a los Estados Miembros según su grado de desarrollo.

4.1.2.2.1 LA ORGANIZACIÓN DE LOS FONDOS ESTRUCTURALES.

Los Fondos Estructurales se apoyan en otros tres fondos los cuales son: El Fondo Social Europeo, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y el Fondo de Cohesión; teniendo las siguientes características:

- **EL FONDO SOCIAL EUROPEO.**-Este Fondo se enfoca en ayudar a los trabajadores, empresas e investigaciones para aumentar la competitividad y el empleo; su objetivo primordial es reforzar la educación en todos los niveles, principalmente difundir el manejo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación así como el aprendizaje electrónico y las tecnologías respetuosas del medio ambiente todo esto para desarrollar tecnológicamente a los trabajadores y a las empresas.

- **EL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL.**- Los objetivos de este fondo están dirigidos a fomentar la cooperación transnacional a través de proyectos locales y regionales; fomentando a su vez la cooperación interregional así como el intercambio de experiencias, el Fondo Europeo de Desarrollo regional se dio cuenta que se necesita estimular la competitividad para todas las empresas ayudándolas a crecer económicamente y a su vez proteger al medio ambiente.

- **EL FONDO DE COHESIÓN.**- Fondo dirigido a los Estados Miembros y regiones menos desarrolladas, las cuales su Producto Nacional Bruto sea menor al 90 por ciento referente a la media de

La Unión Europea; este fondo también le da prioridad a la protección del medio ambiente mediante la regulación de factores contaminantes sobre todo en el sector transportista (implementando medios de transporte limpios como los ferrocarriles y transporte marítimo) y el sector energético (implementando energías renovables y reduciendo el consumo energético innecesario).

Los Fondos Estructurales están cimentados en tres programas: Cooperación Territorial Europea - Competitividad Regional y Empleo – Convergencia.

- Programa Cooperación Territorial Europea: Es el resultado del Programa INTERREG el cual tiene el objetivo de fomentar la integración comunitaria entre los Estados Miembros de la Unión Europea así como también los Estados Asociados a esta; la Cooperación Territorial Europea está subdividida en tres tipos de cooperación:
 - Cooperación Transnacional: se encarga de integrar la actividad entre los territorios adyacentes de gran tamaño; por ejemplo la Zona Europa Suroccidental, el Mar Báltico y la Zona Alpina.
 - Cooperación Interregional: Este sistema abarca el trabajo en Red y el intercambio de experiencias dentro de la Unión Europea. Se estructura mediante los Programas Interreg IV C el cual se encarga de los proyectos de cooperación interregional concretos.
 - Cooperación Transfronteriza: Fija su interés en la integración de las regiones locales o regionales, el objetivo de esta integración es orientar a estas regiones a obtener un desarrollo rápido y concreto.

- Programa Competitividad Regional y Empleo: Busca que las regiones sean cada vez más atractivas, promoviendo programas generadores de empleos, así como el desarrollo económico a nivel empresarial. Este programa tiene un presupuesto total de 55 mil millones de euros de los cuales 11 mil quinientos están destinados a las regiones en transición.

- Programa Convergencia: Es el principal programa de los dos antes mencionados pues su objetivo es impulsar los factores y condiciones necesarios para lograr una completa unión entre los Estado Miembros y regiones de la Unión Europea enfocándose en las regiones más necesitadas; pues el Producto Interno Bruto de estas regiones es inferior al 75 por ciento de la media europea. El presupuesto que dispone el Programa Convergencia es de 282 mil millones de euros.

4.1.2.2.2 ACCESO A LA FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA FONDOS ESTRUCTURALES.

Todas las personas relacionadas con la innovación y la investigación; no importa si pertenecen a alguna universidad, empresas, organismos de transferencia tecnológica, Centros de Investigación en materia de Ciencia y Tecnología, Institutos Tecnológicos y de Educación Superior pueden solicitar ayudar a los Fondos Estructurales todo depende del tema para llevar a cabo el Proyecto en cuestión.

Para solicitar la financiación, no se debe solicitarla directamente a los Fondos Estructurales, lo correcto es solicitarla a las regiones o localidades que los Estados Miembros asignaron por medio de la Comisión Europea; pues estas medidas descentralizadas han dispuesto a una autoridad de gestión (ya sea un organismo público o privado, nacional o regional) para ser la encargada de implantar, seleccionar, supervisar y evaluar los proyectos solicitados. Es necesario ponerse en contacto con la autoridad de gestión para conocer las convocatorias de propuestas así como los requisitos y documentación necesaria para obtener la aprobación.

Además los proyectos deben de concordar con el tema de la convocatoria así como también deben de contribuir al desarrollo económico del Estado Miembro o la región en donde se otorgará la financiación y siempre tener en cuenta que todos los proyectos requieren de calidad científica y tecnológica.

Los Comités de Seguimiento son los encargados de evaluar los proyectos en base a sus criterios de selección y dar un resultado a favor o rechazar la solicitud del financiamiento; los resultados son publicados en las páginas electrónicas de las autoridades de gestión o en el Diario Oficial de la Unión Europea.

4.1.2.3 PROGRAMA MARCO PARA LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD (PIC).

Este programa fomenta la innovación de energías y procesos que contribuyan a su desarrollo sustentable, respetando al medio ambiente a través de mejoras ecológicas. Se enfoca en gran medida en apoyar a las micro, pequeñas y medianas empresas. Su objetivo es fomentar el incremento del uso de tecnologías tanto renovables como energéticas.

Este programa está dividido en tres subprogramas:

a) El Programa para la Iniciativa Empresarial y la Innovación (IEI):

El objetivo del IEI es facilitar el apoyo financiero a las micro, pequeñas y medianas empresas recién formadas y en proceso de crecimiento; creando al mismo tiempo la facilidad de que estas empresas logren encontrar socios y proveedores transnacionales. Este Programa utiliza los siguientes mecanismos para lograr sus objetivos: Instrumentos Financieros, Fomento de las Redes Transnacionales formadas por y para las empresas innovadoras, Apoyo a las políticas que impulsen el desarrollo empresarial y de innovación tecnológica.

b) Programa de Apoyo a la Política en Materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación (PAP-TIC):

Programa al que le fue asignado setecientos treinta mil millones de euros. Con este Programa se persigue desarrollar un espacio único de la información; fortaleciendo el mercado interior europeo con productos, servicios e innovaciones en torno a las Tecnologías de Investigación y Comunicaciones (TIC´s) promoviendo el uso de estas TIC´s en la sociedad, gobiernos y sobre todo en las micro, pequeñas y medianas empresas europeas.

c) Programa Energía Inteligente Europa: Este programa está dirigido a fomentar la eficiencia e innovación de la energía ya utilizada, utilizar los recursos energéticos a través de energías renovables y de la diversificación energética enfocándose principalmente en el sector de los transportes; aunque son opciones poco conocidas, están contribuyendo de gran manera a la protección de la naturaleza, su costo no es elevado, en cambio el ahorro energético y económico es tangible. También le fue asignado un monto de setecientos treinta mil millones de euros.

4.1.2.3.1 ACCESO AL FINANCIAMIENTO POR PARTE DEL PROGRAMA MARCO PARA LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD.

El periodo que deberá abarcar este programa es del año 2007 al 2013 con un presupuesto destinado por más de 3 mil seiscientos millones de euros de los cuales 2 mil ciento setenta millones de euros son otorgados al Programa para la Iniciativa Empresarial y la Innovación. Al Programa de Apoyo a la Política en Materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación le fueron asignados setecientos treinta mil millones de euros. El mismo monto le fue asignado al Programa Energía Inteligente Europa. Las convocatorias para lograr las subvenciones otorgadas por este programa están abiertas a todas aquellas entidades que sean Estados Miembros de la Unión Europea, lo mismo para los Terceros Países que así lo soliciten. Gran parte de estos Fondos son otorgados a empresas (micro, pequeñas, medianas o grandes) y agentes públicos dentro y fuera de la Unión Europea ya sea para proyectos piloto o proyectos de aplicación comercial y mejor aún para la innovación y desarrollo de tecnología ya existente. Al igual que en el Séptimo Programa Marco, no son sufragados descuentos fijos por regiones.

Cabe recordar que la Comisión Europea no otorga subvenciones financieras de manera directa a las MIPYMES, sino que todos esos trámites operan exclusivamente a través de intermediarios financieros. Además las actividades que son financiadas mediante el PIC se estructuran de un **valor añadido europeo**; este valor añadido consiste en aportar beneficios a la sociedad, justificando la razón de por qué tu proyecto traería un impacto positivo a la sociedad y economía europea; por ejemplo ayudar a no contaminar al medio ambiente al realizar tu proyecto; ya que es de suma importancia para la Unión Europea cuidar al medio ambiente.

4.2 CARACTERÍSTICAS DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN MÉXICO.

México tiene los recursos necesarios para poder despuntar en materia científica y tecnológica; es cierto que estos recursos son poco explotados o mal explotados y sin el apoyo económico que financien los medios para aplicarles un desarrollo tecnológico a estos recursos simplemente no se les puede dar un valor agregado para fines productivos (bien de consumo). Además de contar con potencial intelectual científico, lamentablemente la ciencia y tecnología no es prioridad para el gobierno, pues siempre se le ha asignado un presupuesto por demás insuficiente, manteniendo el sector tecnológico con un nivel bajo; por ejemplo en los países desarrollados como Alemania, Inglaterra o Japón se destina más del dos por ciento del Producto Interno Bruto a la ciencia y tecnología; mientras que en México solamente es invertido el 0.5 por ciento, si se le diera un mayor presupuesto dentro de la política nacional, se generaría mayor desarrollo, más empleos y ya no se necesitaría comprar tecnología extranjera, evitando también la fuga de cerebros:

4.2.1 FUGA DE CEREBROS.

México vio las primeras salidas de connacionales a principios de la década de 1970 y en la actualidad sigue presente esta situación; pues cada año emigran un aproximado de 5 mil científicos y profesionales tecnológicos al extranjero ya sea por la falta de oportunidades de empleo o salarios insuficientes. La fuga de cerebros aumentó al iniciar el año 2000 según los datos de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Secretaría de Educación Pública; estimando un total de 600 mil mexicanos tanto mujeres como hombres trabajando en otros países principalmente países miembros de la Unión Europea como Francia e Inglaterra donde hay mayor concentración de emigrantes mexicanos, dejando un costo de 7 mil millones de dólares, dinero invertido en la educación de todas las personas que emigraron.

La fuga de cerebros se enfoca más en los campos de investigación científica y tecnológica sobre todo en áreas como la Biología, Química o Genética pues no se desarrollan las habilidades de los investigadores como estos quisieran.

Todo esto acarrea que nuestro país lamentablemente pero cierto sea un país atrasado en materia tecnológica, pero a pesar de esto sí existen empresas mexicanas que son reconocidas a nivel mundial (lo cual es de reconocimiento y orgullo).

Condumex→Conglomerado Industrial con presencia en cuarenta países.

Porcelanite→Es el mayor productor de pisos, azulejos y muros cerámicos en el mundo.

Telmex→Servicio de Telecomunicaciones, sus utilidades generan más de 300 millones de dólares netos.

Cemex→Empresa fabricante y exportadora de material para la construcción.

Peñoles→Mayor exportador de plata refinada a nivel mundial.

A continuación se muestran franquicias o transnacionales que se han establecido en México, siendo las más lucrativas dentro de sus rubros a nivel mundial:

- Banco HSBC→ La franquicia que se encuentra en México es la más rentable de todo el mundo incluyendo Europa; lo que significa que pagamos los intereses más altos, aún más que los países del primer mundo.
- Procter & Gamble.
- Microsoft México.
- General Motors de México.
- Mc Donald´s.

4.2.2 INCUBADORAS DE EMPRESAS

Las incubadoras de empresas o aceleradoras de empresas o viveros de empresas son centros de desarrollo tecnológico, generalmente edificios próximos a una institución universitaria o a centros de investigación, donde se les otorga la facilidad a personas, empresas o asociaciones a realizar actividades de investigación y a desarrollar prototipos de ideas tecnológicas ayudándolas desde su fase inicial hasta completar su desarrollo; logrando que ese prototipo o investigación se transforme en un producto comercial o en una empresa legal; mediante herramientas, recursos y relaciones que se otorga en las incubadoras.

Existen tres tipos de incubadoras de empresas:

1.- Incubadora Tradicional: Este tipo de incubadora facilita el apoyo para crear empresas en donde se requiera infraestructura física o tecnológica y mecanismos de operación básicos; el tiempo de incubación es de aproximadamente tres meses.

2.- Incubadora de Tecnología Intermedia: En estas incubadoras se apoya la creación de empresas que requieren infraestructura física y tecnológica así como los mecanismos de operación semi-especializadas, para este tipo de empresas se necesita implementar procedimientos de innovación tecnológica; el tiempo aproximado en estas incubadoras es de doce meses.

3.-Incubadoras de Alta Tecnología.- Estas incubadoras apoyan la creación de empresas de sectores especializados y avanzados los cuales utilizan la siguiente tecnología: tecnologías de la información y comunicación, microelectrónica, biología, farmacéutica y sistemas micro-electromecánicos. El tiempo para desarrollar estos proyectos puede tardar hasta dos años para completar el proceso de incubación.

Los objetivos de las incubadoras de empresas son:

- Impulsar el desarrollo económico tanto nacional como regional.
- Fomentar la generación de empleos.
- Estrechar la transferencia de tecnología entre las universidades-empresas y universidades-centros de investigación.
- Ayudar a los nuevos empresarios a crear empresas de alta tecnología.

En México se creó la primera incubadora de empresas formalmente en la ciudad de Ensenada Baja California en el año 1990 con la ayuda de la Banca Nacional Financiera y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), siendo este último el impulsor de varias incubadoras en la década de 1990 con la creación del Programa de Incubación de Empresas de Base Tecnológica pero en el año de 1997 este programa fue cancelado.

4.2.2.1 LAS INCUBADORAS DE EMPRESAS MÁS SOBRESALIENTES DE MÉXICO.

México implementó el modelo de incubación de empresas a principios de 1990 sobre una mirada hacia el futuro en el ámbito tecnológico-económico; a nivel mundial emergieron estilos únicos e innovadores en la organización y la producción de ciencia y la tecnología creando parques industriales y tecnológicos, incubadoras de empresas y tecnópolis o ciudades de la ciencia. Las incubadoras de empresas no tienen un modelo único para su operación pues son tantos y tan diferentes los proyectos que sería un error enfocarse en usar un método único.

Existen muchas incubadoras de empresas en México, estando presentes en casi todos los estados de la República; pero las de mayor impacto a nivel nacional como internacional son las incubadoras de empresas del Instituto Politécnico Nacional al igual que la incubadora del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

4.2.2.1.1 INCUBADORAS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.

El Instituto Politécnico Nacional fue una de las universidades pionera en el campo de las incubadoras de empresas; comenzó con esta actividad en el año de 1995 con la iniciativa del CONACYT, fue hasta el año 2001 cuando este Instituto creó un modelo de incubación propio (método registrado ante el Instituto Nacional de los Derechos de Autor) asignándole el nombre de Modelo de Incubación Robusto o MIR; "cuyo objetivo se enfoca en la idea empresarial, diseño y

Desarrollo del elemento emprendedor que lo acompaña, mientras se forma y madura, dirigiendo su propio emprendimiento que se inserta exitosamente es un mercado potencial previamente identificado y atendido de manera innovadora".¹⁵

Con esta nueva metodología este modelo evolucionó en el año 2004 a la creación del Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica del Instituto Politécnico Nacional (CIEBT-IPN); siendo uno de los más exitosos en la República Mexicana (en los estados de Campeche, Sinaloa, Tlaxcala, Oaxaca y Michoacán). Además de trascender a nivel latinoamericano posicionando el MIR en la República Dominicana en más de 20 Universidades incorporadas, en el Perú el proyecto CIEBT-IPN se asoció con el programa Perú Incuba y en la República de Bolivia el Instituto colabora con el gobierno boliviano formando el Sistema Boliviano de Incubación.

Este Programa implementado por el Instituto Politécnico está abierto a toda la sociedad en general que desee desarrollar algún proyecto, o con deseos de convertirse en empresarios sin necesidad de ser alumno o ex-alumno del Instituto; las condiciones que pide el Instituto para poder participar en la incubación de empresas es que el proyecto reúna tres características:

- A) Que sea innovador.
- B) Que tenga una base tecnológica.
- C) Que se encuentre en la fase de prototipo.

¹⁵ Ver página en internet <http://www.ciebt.ipn.mx/semblanza-CIEBT.html>

Cabe recordar que la incubadora del Instituto Politécnico no otorga capital financiero, solamente brinda los siguientes servicios de asesoría:

- Procesos Productivos.
- Administración.
- Asesoramiento legal.
- Finanzas.
- Mercadotecnia.
- Diseño Industrial.
- Diseño del Producto.
- Diseño del Empaque.
- Información de la Etiqueta.
- Registro de Marca y Patente.

El costo por participar en la incubación de la empresa es de 500 pesos por hora de asesoría, cubriendo el monto con dinero o especie (equipo tecnológico o transporte) una vez que el proyecto se selecciona por un Comité Externo pasa al proceso de Incubación con una duración de 6 a 12 meses dependiendo del avance, después pasa a la etapa de Acompañamiento por otros 12 meses, cuando el proyecto genere ingresos y se consolide formalmente como empresa termina el apoyo por parte de la incubadora.

4.2.2.1.2 INCUBADORAS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY.

Este Instituto posee una Red de Incubadoras dentro de sus campus en la mayoría de la República Mexicana excepto en los estados de Baja California Norte y Sur, Durango, Nayarit, Colima, Guerrero, Oaxaca, Tlaxcala, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

La misión y visión están bien cimentadas y dirigidas a mejorar el entorno económico del país:

“Su Misión es: Promover la creación y desarrollo de empresas competitivas en el ámbito nacional e internacional, proporcionando los recursos necesarios para la transformación de ideas y proyectos emprendedores en empresas factibles de alto potencial de desarrollo y comprometidas con su comunidad.

Sus objetivos: Ofrecer a los alumnos, egresados y comunidad emprendedora, un modelo de desarrollo de empresas que facilite la implantación, consolidación y mejora de las mismas.

Así como apoyar a la formación de empresarios y empresas competitivas en el ámbito nacional e internacional, con habilidades, actitudes y valores que contribuyan al crecimiento económico y al desarrollo social de su comunidad."³

El Modelo de Incubación que ofrece el Tecnológico de Monterrey está dirigido a: alumnos, ex-alumnos y a la comunidad en general que cuenten con un perfil activo y que estén interesados en crear una empresa o en desarrollar algún prototipo comercial. Los sectores que son aceptados son: Tecnología, Construcción, Exportación, Software, Negocios Electrónicos, Electrónica, Ingeniería Automotriz, Transporte y Telecomunicaciones, Agropecuario, Agroindustrial, Comercio, Maquiladora, Franquicias y los encargados de brindar Asesoría.

El Modelo de Incubación del Tecnológico de Monterrey cuenta con dos modalidades para el desarrollo de los proyectos aceptados:

a) Modalidad física con espacio: con esta modalidad se les otorga a los emprendedores, infraestructura, espacios físicos y servicios para el desarrollo de la incubación.

b) Modalidad física sin espacios: este modo solamente otorga servicios de apoyo para el desarrollo empresarial a las personas emprendedoras.

En ambas modalidades existe un portal electrónico (Emprendetec.com), el cual tiene la función de ser una Plataforma de Impulso ya sea para subir documentos o información importantes y para concretar citas con los asesores; esta herramienta sirve como apoyo al desarrollo de la incubación para obtener una empresa exitosa.

4.2.3 CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CONACYT).

El CONACYT fue creado en 1970, es uno de los más conocidos e importantes organismos descentralizados de nuestro país, encargado de:

- Incrementar la capacidad científica y tecnológica de México.

³ Ver página en internet <http://incubadoras.mty.itesm.mx>

- Ayudar a elevar el nivel de vida y el bienestar de la sociedad mexicana.
- Permitir el acceso a la información y documentos tanto a la comunidad científica y tecnológica como a la sociedad en general sobre los avances, innovación, programas y actividades sobre ciencia y tecnología que se implementan en México.
- Mantener informada a la sociedad sobre el avance en los proyectos de investigación científica y tecnológica entre México y la Unión Europea.

La información que se genera en el CONACYT debe de ser revelada a la comunidad científica y tecnológica de México, instituciones de educación superior, centros de investigación tecnológica, gobiernos estatales y federales y a todo el público en general. Las áreas de investigación a las que se enfoca son las siguientes:

- Fomentar el desarrollo científico y tecnológico del país apoyando la investigación científica de calidad.
- Crear una asociación entre científicos y tecnológicos de México y los países Miembros de la Unión Europea.
- Promover la innovación tecnológica en las empresas.
- Realizar actividades en donde se coordine la investigación como: seminarios, talleres, cursos de capacitación.

Uno de los requisitos que pide el Conacyt para tener acceso a los programas de apoyo y estímulo es estar inscrito en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT); el objetivo de esto es identificar y tener registro de los organismos, empresas, centros de investigación y demás entidades que se dedican a la investigación y desarrollo de la ciencia y tecnología en y para México. Las entidades que pueden estar inscritas en el Reniecyt son: las empresas, organismos, centros e institutos de investigación ya sean públicos o privados, personas físicas o morales; no importa si son mexicanas o extranjeros residiendo en México siempre y cuando sus investigaciones se enfoquen a la ciencia e investigación tecnológica, desarrollo y producción de ingeniería así como a los productos de base tecnológica. El trámite para estar registrado en el Reniecyt es gratuito y por vía internet, el tiempo para obtener el registro es aproximadamente de seis días a partir de haber hecho la solicitud.

4.2.3.1 PROGRAMA DE ESTÍMULO PARA LA INNOVACIÓN.

Este Programa es uno de los programas más importantes implementados por parte del Conacyt; sirve como apoyo para las empresas que quieren invertir en proyectos de investigación, dirigidos especialmente para el desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios tanto para los investigadores independientes como para las empresas en el ámbito tecnológico e innovación.

El objetivo de este programa es alentar los proyectos y las investigaciones científicas y tecnológicas mediante estímulos económicos con el propósito de aumentar la competitividad, mejorar el ambiente laboral, generar más y mejores empleos de alta calidad, impulsar el crecimiento económico del país, fortalecer los vínculos "educación-ciencia-tecnología-innovación" entre empresas e institutos académicos, apoyar a la propiedad intelectual y derechos de investigación a fin de protegerse contra algún plagio.

El Programa de Estimulo va dirigido en general a las empresas mexicanas que estén inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas que realicen sus actividades en materia de innovación y desarrollo tecnológico ya sea de manera individual o en asociación con otras empresas o Institutos de Educación Superior nacionales e internacionales.

4.2.3.2 FONDO DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA (FONCICYT).

El convenio para crear este fondo se firmó en Septiembre de 2006 por parte de la Unión Europea y en Diciembre de ese mismo año por parte de México, por medio del Conacyt, este convenio tendrá una duración de cuatro años, previendo el cese de sus funciones el 31 de Diciembre del 2010.

Los objetivos principales del Fonciyt son:

- Apoyar a la investigación científica y tecnológica entre México y los países miembros de la Unión Europea.
- Ofrecer soluciones a los problemas socio-económicos, del medio ambiente, innovación y desarrollo empresarial y a la generación de empleos.

El fondo Fonciyt está dirigido a todas las identidades científicas y tecnológicas de México y la Unión Europea sobre todo a las Universidades, Centros y Laboratorios dedicados a la Investigación y Desarrollo Científico y Tecnológico, empresas públicas o privadas, Asociaciones y Gobiernos (colocándolos como beneficiarios indirectos) siempre y cuando estén registrados en el RENIECYT. El beneficiario directo es el Conacyt y los beneficiarios finales son las sociedades tanto mexicana como la de los países integrantes de la Unión Europea. Cuenta con un crédito financiero el cual consta de 20 millones de euros de los cuales el 50 por ciento los deposita la Comisión Europea y el otro 50 por ciento el Conacyt; beneficiando 31 proyectos mexicanos con dos modalidades:

- A) Creación y apoyo de asociaciones para la investigación, desarrollo tecnológico e innovación, con una subvención de 100 mil euros.
- B) Proyectos conjuntos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, apoyo total de 1 millón de euros. En ambas modalidades el plazo otorgado para pagar es de 24 meses.

Las áreas que recibirán apoyo serán:

- La biomedicina.
- La biotecnología.
- La energía no nuclear.
- La electrónica y la metrología.
- La agricultura, la pesca y la silvicultura.
- La aeronáutica e investigación espacial.
- Las tecnologías de la Información.
- Las tecnologías Industriales.

4.3 CARACTERÍSTICAS DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN LA UNIÓN EUROPEA.

4.3.1 EL INSTITUTO EUROPEO DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA.

La Unión Europea ha denominado como **triángulo del conocimiento** a la educación superior, investigación e innovación empresarial; con estos tres conceptos se puede dar una idea de que el gobierno y la sociedad europea buscan un objetivo en común: aumentar el crecimiento económico y la competitividad europea; aparte permitirá crear excelentes universidades europeas, centros de investigación, empresas y otras tantas entidades que requieran aprovechar su capacidad de innovación y no sólo esto sino que mejorará las carencias en materia de innovación que enfrentaba la Unión Europea frente a sus rivales tecnológicos. Esto se ha ido logrando paulatinamente atrayendo hacia la Unión Europea más y mejores talentos, investigadores y desarrollando numerosas Redes Tecnológicas.

Para consolidar su objetivo la Unión Europea creó el Instituto Europeo de Tecnología, con recursos provenientes de la Comisión Europea, préstamos del Banco Europeo, donaciones y contribuciones de organismos y terceros países. Este Instituto es un Organismo autónomo, el cual recibió un presupuesto de 308 mil setecientos millones de euros por parte de la Unión Europea y otra cantidad similar se aportará por parte de los sectores privados para el periodo que comprende el 1 de Abril del 2008 al 31 de Diciembre del 2013.

El Instituto Europeo de Innovación y Tecnología sirve para integrar plenamente el triángulo del conocimiento, siendo el foco de atención la innovación; ya que la innovación para los europeos es la clave para fortalecer la competitividad, el crecimiento y el bienestar; ocupando a gente emprendedora, también es vista como necesaria para encontrar soluciones nuevas y duraderas a los retos mundiales que se enfrentan en la actualidad como: las comunicaciones, los recursos energéticos, el cambio climático y el futuro de las telecomunicaciones.

Este Instituto está equipado con una base de innovación de alta calidad a través de las Comunidades de Conocimiento e Innovación (CCI), siendo estas un elemento clave en el desarrollo de innovación europeo las cuales constituirán los fundamentos del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología, además que permiten el intercambio de ideas y la aplicación de medidas eficaces para el desarrollo de la innovación. Estas comunidades están formadas por una Red de alta calidad en las que participan varios sectores: universidades, centros e institutos enfocados a la ciencia y a la tecnología, industrias y empresas (la mayoría de estos sectores se convierten en socios del Instituto) los cuales permitirán que los proyectos e ideas surgidos en las universidades o los centros de investigación tengan las posibilidades de convertirse en productos comercialmente aceptables.

Entre los objetivos del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología están:

- ✓ Apoyar a las nuevas micro, pequeñas y medianas empresas así como a las ya existentes; actualizando su tecnología, implementando nuevos puestos de trabajo y desarrollando el talento empresarial dentro de ellas.
- ✓ Crear una nueva generación de empresarios que ayuden a formar una nueva cultura en los negocios: más dinámica, competitiva y sobre todo de calidad, pues la participación del sector empresarial es una pieza clave para expandir la innovación europea.
- ✓ El Instituto se encarga de proporcionar mejoras en los campos científicos, tecnológicos, empresariales y educativos.
- ✓ Imponer el sello oficial del Instituto Europeo de Innovación Tecnológica a los títulos o certificados que se otorguen en las universidades participantes.
- ✓ Ayudar a la protección del medio ambiente.
- ✓ Buscar la unión con el Séptimo Programa Marco y las Comunidades de Conocimiento e Innovación.

Todo el esfuerzo realizado entre el Instituto Europeo de Innovación y Tecnología y las Comunidades de Conocimiento e Innovación es para el bienestar de la sociedad de los países miembros que estén en a Unión Europea.

4.3.2 PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS EUROPEAS.

Las Plataformas Tecnológicas Europeas son una asociación donde se agrupan los representantes del sector industrial; sector que juega un lugar importante para el inicio de cada plataforma. El objetivo de las plataformas es definir una Agenda Estratégica de Investigación sobre temas relevantes para la sociedad europea en general; los temas abarcan: lograr el desarrollo, mantenimiento y competitividad tecnológica y para lograr el objetivo de estos temas es necesario que se genere un avance tecnológico y de investigación a mediano y largo plazo. La Agenda Estratégica de Investigación está respaldada por el programa Cooperación del Séptimo Programa Marco.

Además del sector industrial las plataformas necesitan la participación de otros organismos:

- **Industria:** Pequeña, mediana y grande, incluyendo a toda la cadena de producción, suministradores y toda aquella entidad relacionada con la transferencia de tecnología y el desarrollo comercial de tecnologías.
- **Organismos Públicos:** Abarca a los políticos, agencias financiadoras, promotores y consumidores de tecnologías.
- **Comunidades Académicas e Institutos de investigación:** para mejorar la relación universidad-industria.
- **Comunidad Financiera:** Incluye a las incubadoras de empresas, bancos privados, el Banco Europeo para la reconstrucción y desarrollo (BERD) y el Fondo Europeo de Inversiones.
- **Sociedad Civil:** también se incluye a los usuarios y a los consumidores de tecnología así como a los sindicatos.

Las Plataformas Tecnológicas se movilizan de la siguiente manera:



Gráfico realizado por un servidor con información de: <http://www.madrimasd.org/empresas/Plataformas-Tecnologicas/default.asp>

Además las Plataformas Tecnológicas Europeas tienen la capacidad de convertir el conocimiento científico en valor económico añadido; esto le permite a la Unión Europea transformar las investigaciones de laboratorio en tecnología, productos y servicios comercializables. Esto es posible a través de un proceso de desarrollo el cual consta de tres fases:

- Lograr que los ciudadanos europeos obtengan las ventajas conseguidas por las plataformas.
- Obtener resultados superiores a los esperados en la inversión de innovación y tecnología.
- Crear competitividad en las empresas.

Son más de treinta y cinco plataformas, abarcando un amplio campo en desafíos tecnológicos, la mayoría de ellas ya han definido sus objetivos, entrando en la fase de implantación. Todas ellas de gran importancia pero sobresalen:

- ❖ El Consejo Asesor para la Iniciativa en Nanoelectrónica Europea.
- ❖ La Plataforma Tecnológica Europea para la Construcción.
- ❖ Las Medicinas Innovadoras para Europa.
- ❖ La Plataforma Tecnológica Europea para la Seguridad Industrial.
- ❖ Las Nanotecnologías para Aplicaciones Médicas (nanomedicina).
- ❖ La Plataforma Sustentable en Energía Nuclear.
- ❖ El Consejo Asesor para la Investigación Aeronáutica en Europa.

4.4 VÍNCULOS ENTRE MÉXICO – ALEMANIA, FRANCIA, HOLANDA Y SUS EMPRESAS TECNOLÓGICAS-

Los países miembros de la Unión Europea más dinámicos e innovadores que han incursionado con éxito en México son: Alemania, España, Inglaterra, Holanda, Francia e Italia; en estos mercados se concentra la mayoría de las exportaciones mexicanas, siendo los principales Alemania, Francia y Holanda; el más fuerte de estos tres es Alemania por su gran capacidad industrial y su tecnología de punta, aunque las exportaciones mexicanas hacia el país teutón se han visto reducida los últimos años; pues la demanda de partes para automoviles, instrumentos ópticos, joyería y plata se ha hecho cada vez más difícil de penetrar en este mercado.

Por otro lado el mercado holandés se ha mantenido en un ritmo y crecimiento constante desde el año 2000, pues ha adquirido el 12 por ciento de las exportaciones mexicanas; de la misma forma los holandeses han logrado exportar hacia México casi un 70 por ciento de sus mercancías anualmente.

Mientras que el mercado francés se ha mantenido con una serie de altibajos, incluso ha disminuido su participación en las exportaciones mexicanas hacia el país galo; esta disminución se debe en parte al retiro en el sector de las telecomunicaciones.

Los principales productos mexicanos de exportación hacia la Unión Europea son: el petróleo, partes y motores de vehículos,

Instrumentos o aparatos ópticos y fotográficos, productos farmacéuticos, material eléctrico, productos químicos y maquinaria para generar poder, equipo de telecomunicaciones y de oficina. Aumentando también de manera significativa el sector servicios por ejemplo en materia de construcción, transportes y el turismo.

4.4.1 INVENTOS MEXICANOS QUE HAN REVOLUCIONADO AL MUNDO:

INVENTO	FUNCIÓN	NOMBRE DEL INVENTOR
Pilotes de Control.	Controlar los movimientos de los edificios, quedando en condiciones de seguir al suelo durante el hundimiento de alguna ciudad.	Manuel González Flores.
Mousepad.	Almohadilla para el ratón.	Armando M. Fernández.
Maíz de Calidad Proteínica.	Este maíz tiene más proteínas y 10 por ciento más grano que el maíz normal.	Evangelina Villegas.
Píldora Anticonceptiva.	Primer Anticonceptivo Sintético.	Luis Ernesto Miramontes.
Concreto Translúcido.	Más resistente, 30 por ciento más liviano que el cemento tradicional, tiene la capacidad de ser colado bajo el agua	Sergio Galván y José Sosa.
Tridilosa.	Estructura que ahorra un 60 y 40 por ciento de hormigón y acero respectivamente.	Heberto Castillo.

Fuente: Ver página en Internet: <http://www.laflecha.net/foros/topic/lista-de-11-inventos-mexicanos>

4.4.1.1 INTERCAMBIO COMERCIAL E INVERSIÓN TECNOLÓGICA ENTRE ALEMANIA Y MÉXICO.

Para México, Alemania es el socio comercial y económico más importante dentro de la Unión Europea, tiene una participación del 35 por ciento en los negocios establecidos entre estas dos naciones. Alemania es el tercer proveedor en exportaciones para el mercado mexicano después de Estados Unidos de Norteamérica y Japón y el tercer comprador de productos mexicanos después de Holanda y Francia. Dentro de Latinoamérica México es el segundo socio comercial más importante para Alemania, solamente precedido por Brasil. A pesar de estos datos el intercambio comercial entre México y Alemania todavía está en un nivel bajo; es cierto que ambas naciones tienen un respeto mutuo y un sentimiento de establecer una sociedad fuerte y responsable pues para los empresarios mexicanos Alemania es un socio importante dentro de la Unión Europea, así mismo los alemanes consideran lo mismo sobre México.

Se puede reconocer esta relación bilateral como una amistad distante pues México tenía su mirada fija por mucho tiempo en las relaciones comerciales con Estados Unidos de Norteamérica, debido a la lejanía del Continente Europeo, además de que Europa era visto como un mercado muy exigente y complicado por su idioma, cultura y requerimientos de calidad; de las relaciones comerciales que realizaba México aproximadamente el 80 por ciento eran dirigidas a los Estado Unidos de Norteamérica y solamente el 3 por ciento le correspondía a Alemania. Esta acción de depender del mercado norteamericano era vista como una gran oportunidad para los empresarios mexicanos pero no es posible depender solamente de un mercado o cliente; pues si algún cliente o mercado falla se puede contar con varias opciones. A pesar de la distancia, el mercado europeo es una buena alternativa pero requiere de tiempo para que las relaciones entre México y Alemania se consoliden y ambas naciones aumenten su interés aprovechando de mejor manera el potencial que existe en México particularmente en los sectores de las autopartes, las empresas químico-farmacéuticas y la biotecnología; además de otros sectores por ejemplo en los que se requiere implementar mejor tecnología en el caso del tratamiento de aguas residuales o peligrosas así como al cuidado del medio ambiente por parte de las empresas y la sociedad en general.

4.4.2 PRINCIPALES EMPRESAS ALEMANAS CON PRESTIGIO INTERNACIONAL.

NOMBRE DE LA EMPRESA	SECTOR	RANGO MUNDIAL
DAIMLERCrysler	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	3
VOLKSWAGEN	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	7
SIEMENS	ELECTRÓNICA	8
BMW	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	44
BAYER	INDUSTRIA QUÍMICA	58
LUFTHANSA	AVIACIÓN	141
HENKEL	INDUSTRIA QUÍMICA	159

Fuente: Morales, Pérez Eduardo, Editorial El Colegio Mexiquense, 2003, 473 pp.

4.4.2.1 LA POLÍTICA TECNOLÓGICA DE ALEMANIA.

Alemania es una nación en donde está presente la innovación y tecnología, el objetivo del Ministerio Federal de Economía y Tecnología alemán es fomentar los avances tecnológicos y reformas estructurales las cuales son esenciales para el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías y servicios. Alemania tiene contemplado invertir el 2.5 por ciento del Producto Interno Bruto en investigación científica y desarrollo tecnológico, lo que coloca a esta nación como la tercera nación más industrializada; además está esforzándose por incrementar el nivel educativo y el dinamismo en los sectores donde se trabaja con alta tecnología.

Los objetivos de la política tecnológica alemana son:

- Aumentar el número de nuevas empresas que se especialicen en alta tecnología y empujar el desarrollo dentro de las industrias y servicios básicos. Sobre todo dar oportunidades a crear nuevas micro, pequeñas y medianas empresas y que estas puedan desarrollar sus propias investigaciones con propósitos tecnológicos.

- Mejorar cada vez más el sector industrial tecnológico (principalmente el de la construcción, energía, transporte y aeronáutica) además del sector ciencia y tecnología (multimedia, telecomunicaciones e informática).
- Reforzar los vínculos entre el sector industrial y la investigación tanto regionales como nacionales, expandir las asociaciones entre las micro, pequeñas y medianas industrias con la ciencia y tecnología.
- Convertir los proyectos de investigación científica y tecnológica elaborados en las universidades e institutos tecnológicos en productos comerciales.

4.4.2.2 ADLERSHOF: PRINCIPAL PARQUE CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO DE ALEMANIA.

Adlershof es un parque tecnológico localizado en la ciudad de Berlín, el cual abarca más de cuatro kilómetros cuadrados, está catalogada como ciudad de la ciencia, cuenta con hoteles, restaurantes, centros comerciales y consultorios médicos de vanguardia haciendo completa a la ciudad de Berlín. En este parque laboran aproximadamente unas 14 mil personas; la meta de Adlershof es investigar, desarrollar y producir mancomunadamente ciencia y tecnología de alta calidad. Más de cuatrocientas empresas son las que operan en Adlershof, colaborando estrechamente con los institutos de investigación; otorgándole vanguardia al progreso científico-tecnológico. La historia de Adlershof se remonta a la época en que Alemania estaba dividida en la República Federal de Alemania y la República Democrática Alemana; en la República Democrática Alemana se encontraba la Academia de Ciencias, en esta Academia laboraban más de 5 mil quinientos científicos, técnicos e ingenieros. Tras la unificación de Alemania las autoridades de la ciudad de Berlín querían seguir aprovechando el potencial de la Academia pero redujeron el número del personal a mil quinientos empleados. Esto favoreció a desaparecer la escasez de tecnología moderna en ese entonces (computadores y equipos electrónicos principalmente); de pronto tenían de todo, viendo nuevas oportunidades de ingresar al mercado internacional.

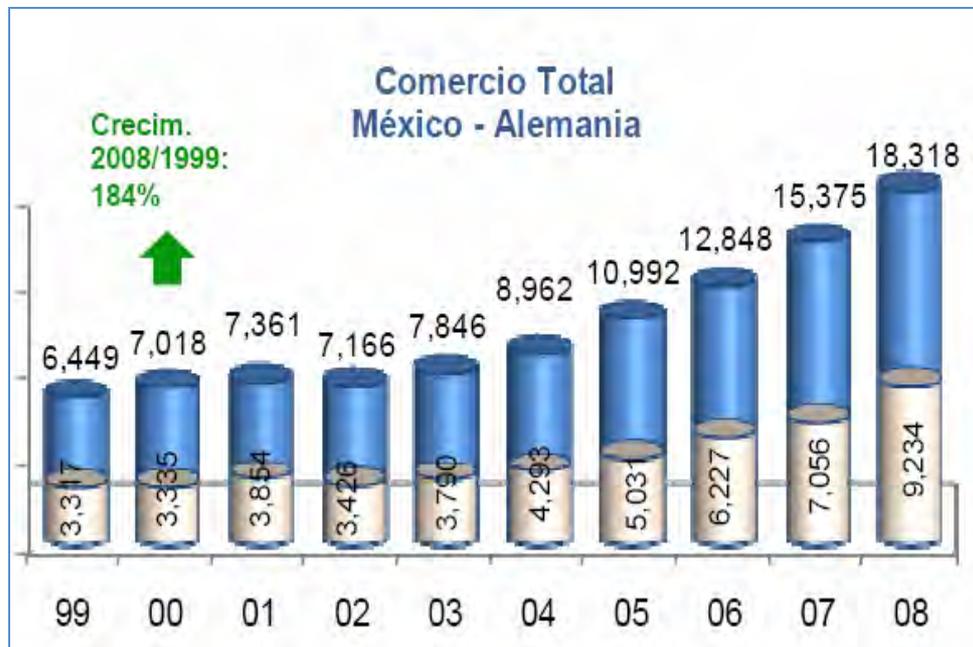
Uno de los institutos más prestigiados a nivel internacional dentro de Adlershof es el Instituto Max Born de Óptica no lineal y Electroscopía (MBI), teniendo a su favor la estrecha colaboración con la que trabajan los Institutos asentados en Adlershof, beneficiándose mutuamente del saber hacer o know-how.

4.4.2.3 INVENTOS ALEMANES QUE REVOLUCIONARON EL MUNDO.

INVENTO	NOMBRE DEL INVENTOR
MEDICINA SUTENT CONTRA CELULAS CANCERÍGENAS.	AXEL ULLRICH.
MOTORES HÍBRIDOS.	INGENIEROS DE LA ESCUELA TÉCNICA DE AACHEN.
TRENES DE LEVITACIÓN MAGNÉTICA.	HERMANN KEMPER.
FORMATO DE MÚSICA COMPRIMIDA MP3.	HARALD POPP, KARLHEINZ BRANDEMBURG Y BERNHARD GRILL.
PANTALLAS DE TELEVISIÓN PLANAS CON CRISTAL LÍQUIDO.	MELANIE KLASEN-MEMMER Y MATTHIAS BREMER.
PANTALONES DE MEZCLILLA.	LEVI STRAUSS.

Fuente: <http://www.dw-world.de>

4.4.2.4 DATOS GENERALES SOBRE EL INTERCAMBIO COMERCIAL ENTRE MÉXICO Y ALEMANIA.



Fuente de las gráficas: Secretaría de Economía con datos de Comercio de Banco de México y Eurostat. Y <http://www.economia-bruselas.gob.mx>

Exportaciones mexicanas a Alemania en 2008			Importaciones mexicanas de Alemania en 2008		
Principales Productos (HS4)	Millón dólares	%	Principales Productos (HS4)	Millón dólares	%
Total	5,695.0	100.0	Total	12,623.3	100.0
Automóviles de turismo para transporte de personas.	3,040.7	53.4	Partes de vehículos automóviles de las partidas 87.01 a 87.05.	1,640.7	13.0
Productos intermedios de hierro o acero sin alear.	452.3	7.9	Automóviles de turismo para transporte de personas.	697.0	5.5
Aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía con hilos.	264.9	4.7	Medicamentos (excepto los productos de las partidas 30.02, 30.05 o 30.06).	409.2	3.2
Computadoras.	155.3	2.7	Motores de émbolo de encendido por compresión (Diesel).	406.8	3.2
Partes y accesorios de vehículos automóviles de las partidas 87.01 a 87.05.	112.5	2.0	Motores de émbolo alternativo y motores rotativos, de encendido por chispa.	342.7	2.7
Cuadros, paneles, consolas, armarios y demás soportes.	105.0	1.8	Instrumentos y aparatos para regulación o control automáticos.	302.5	2.4
Instrumentos y aparatos para regulación o control automáticos.	72.3	1.3	Partes destinadas, exclusiva o principalmente, a los motores de la 84.07 u 84.08.	267.7	2.1
Motores de émbolo alternativo y motores rotativos, de encendido por chispa.	69.9	1.2	Aparatos para corte, seccionamiento o conexión de circuitos eléctricos.	262.0	2.1
Alcohol etílico sin desnaturalizar con grado alcohólico volumétrico inferior a 80%.	55.0	1.0	Medicamentos (excepto los productos de las partidas 30.02, 30.05 o 30.06) venta al por menor.	210.3	1.7
Partes de los aparatos de las partidas 88.01 u 88.02.	53.7	0.9	Máquinas y aparatos mecánicos con función propia.	209.9	1.7

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA DE ALEMANIA EN MÉXICO POR SECTOR.



Fuente de ambas gráficas: Secretaría de Economía con datos de Comercio de Banco de México Y Eurostat. Y <http://www.economia-bruselas.gob.mx>

4.4.3 INTERCAMBIO COMERCIAL E INVERSIÓN TECNOLÓGICA ENTRE FRANCIA Y MÉXICO.

4.4.3.1 INVENTOS FRANCESES QUE HAN REVOLUCIONADO AL MUNDO:

INVENTO	NOMBRE DEL INVENTOR
FABRICÓ SU PROPIO AVIÓN CRUZANDO EL CANAL DE LA MANCHA.	LOUIS BLÉRIOT.
LIDER EN AERONÁUTICA MUNDIAL.	MARCEL DASSAULT.
EL AVIÓN CONCORDE Y EL AIRBUS.	HENRI ZIEGLER.
LA TORRE EIFFEL Y LA ESTATUA DE LA LIBERTAD.	ALENXANDRE GUSTAVE EIFFEL.
INVENTÓ EL HORMIGÓN PRENSADO Y SU COMPAÑÍA ES LIDER MUNDIAL EN INGENIERÍA CIVIL ESPECIALIZADA.	MARIE-EUGÉNE FREYSSINET.
LA FOTOGRAFÍA.	LOUIS DAGUERRE Y JOSEPH NIÉCE.
SISTEMA DE LECTURA BRAILLE	LOUIS BRAILLE.
PROYECTOR CINEMATOGRAFICO.	LOS HERMANOS LUMIERE.
EL NEUMÁTICO.	LOS HERMANOS MICHELIN.

Fuente: Ver páginas en internet: <http://www.monografias.com/trabajos/inventos/inventos.shtml>
Y http://es.wikipedia.org/wiki/Categoria:Inventos_franceses

4.4.3.2 LA ORGANIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS SUPERIORES EN FRANCIA.

Los estudios superiores son muy importantes en Francia, además de que las personas que obtienen un título en ingeniería son altamente reconocidas y valoradas y aún más las personas que logran realizar una maestría o doctorado. El gobierno francés considera a la formación de ingenieros como la respuesta a varias exigencias asociadas al desarrollo científico o tecnológico y a la evolución de las necesidades de empresas, de la sociedad y del empleo.

Un ingeniero se encarga de plantear y resolver de la manera más eficaz los problemas que surjan durante la realización de algún proyecto o servicio ya sea para su diseño, su realización, hasta ponerlo en práctica según sea el caso para su desarrollo o comercialización.

En la actualidad el ingeniero se encarga de múltiples funciones incluyendo las de organizador, coordinador, administrador y director de proyectos en su mayoría complejos.

Los ingenieros franceses trabajan generalmente en los sectores: de la construcción, la aeronáutica, la biotecnología, la electrónica, las comunicaciones, el sector energético, el sector industrial, obras públicas, la agricultura y el sector servicios. Son responsables de coordinar y movilizar a sus equipos; tomando en cuenta la protección al medio ambiente y el bienestar de la sociedad.

Para obtener el título de ingeniero en Francia se requiere estudiar diez semestres; de los cuales la mitad se estudia dentro de los institutos o liceos en un denominado ciclo preparatorio, la otra mitad de la formación se lleva a cabo fuera de las instituciones mediante prácticas profesionales. La Comisión de Títulos de Ingenieros es la que controla desde el año 2008 la entrega de los títulos o diplomas por medio de 240 Institutos certificados. Si se quiere obtener una maestría el costo por esta es desde 7 mil a 15 mil euros por dos semestres.

Actualmente las mujeres están sobresaliendo de gran manera al inscribirse más de 25 mil alumnas a las escuelas de ingeniería.

Las mejores escuelas de ingeniería en Francia están agrupadas en tres universidades:

- RED N+I: Reúne 70 Grandes Escuelas de Ingenieros franceses para estudiantes extranjeros, se encarga de administrar los cupos para los estudiantes, las ofertas de paquetes de integración cultural, lingüística, el recibimiento de los estudiantes, las becas hacia las empresas, así como los importes pagados por los estudiantes por los costos académicos y servicios particulares.
- POLYTECH: (Red Nacional de escuelas de ingenieros politécnicos de las universidades). Son once las universidades que dependen de este servicio público, los diplomas son certificados por la Comisión de Títulos de Ingeniero. La fusión de varias escuelas de ingenieros tiene el apoyo de la escuela politécnica universitaria. El objetivo del Polytech es aumentar la visión, misión y el atractivo para la formación de ingenieros a nivel europeo e internacional.
- PARISTECH: Conocido como el Instituto de Ciencias y Tecnologías, el tamaño de esta universidad llega a nivel internacional, todas las escuelas que son miembros de Paristech son reconocidas como las mejores en Francia en su campo.

4.4.3.3 PARISTECH

Es una de las universidades más prestigiosas en Francia con reconocimiento a nivel internacional; los estudios realizados en las escuelas miembros cubren prácticamente todas las ciencias de la ingeniería, sobresaliendo en el desarrollo de proyectos internacionales en ciencia y tecnología. Paristech se fundó en 1991 pues muchos ingenieros de las Grandes Escuelas de Francia vieron la necesidad de asociarse en un proyecto llamado Grandes Escuelas de Ingenieros o "Grandes Ecoles" de Paris el cual fomentaría la colaboración entre ellos en áreas de interés en común adquiriendo el reconocimiento internacional y vista como una entidad importante; en 1999 cambió su nombre a Paristech.

Once de las mejores escuelas de ingeniería en Francia están agrupadas dentro del Paristech, trabajando en forma colectiva, estos institutos miembros cuentan con una larga tradición, pues varios de ellos se fundaron en el siglo XVIII. Actualmente están estudiando 19 mil alumnos en el Paristech de los cuales el 31 por ciento son extranjeros. Cuenta con 126 laboratorios de investigación, además anualmente son presentadas 500 tesis doctorales. La mayoría de los institutos miembros están ubicados en el Barrio Latino a la orilla del río Sena.

Objetivos del Paristech:

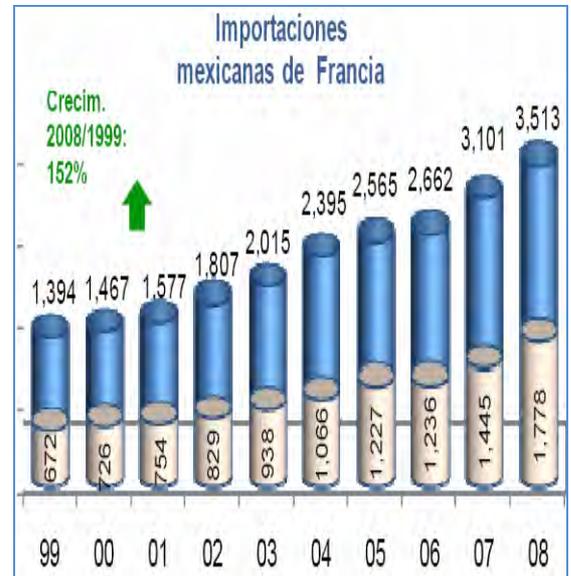
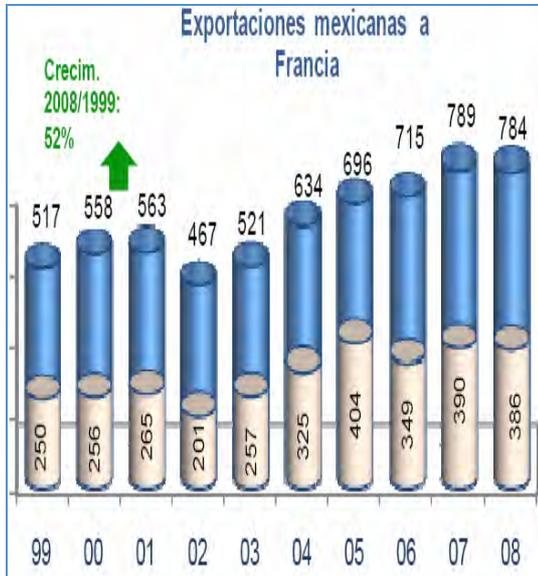
- Atraer a los mejores estudiantes franceses y extranjeros, ayudándolos a llegar a los puestos más altos en su carrera, es por esto que en el proceso y exámenes de admisión son muy selectivos.
- La admisión a los programas para las maestrías o doctorado está abierto a estudiantes con título de licenciatura en ciencias o ingeniero ya sean franceses o extranjeros.

4.4.3.4 PRINCIPALES EMPRESAS FRANCESAS CON PRESTIGIO INTERNACIONAL.

NOMBRE DE LA EMPRESA	SECTOR	RANGO MUNDIAL
GRUPO CARREFOUR.	VENTAS Y COMERCIO.	14
PSA PEUGEOT CITROËN.	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ.	31
RENAULT.	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ.	37
FRANCE TELECOM.	TELECOMUNICACIONES.	52
ALCATEL.	TELECOMUNICACIONES.	57
MICHELIN.	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ.	132
DANONE.	ALIMENTICIO.	149
L'OREAL.	BIENES DE CONSUMO.	161
CHRISTIAN DIOR.	BIENES DE CONSUMO.	171
AIR FRANCE GROUP.	AVIACIÓN.	189

Fuente: Morales, Pérez Eduardo, Editorial El Colegio Mexiquense, 2003, pp. 473

4.4.3.5 DATOS GENERALES SOBRE EL INTERCAMBIO COMERCIAL ENTRE MÉXICO Y FRANCIA.



Fuente de las gráficas: Secretaría de Economía con datos de Comercio de Banco de México y Eurostat. Y <http://www.economia-bruselas.gov.mx>

México: Exportaciones a Francia en 2008			México: Importaciones de Francia en 2008		
Principales Productos	Millón Dólar	%	Principales Productos	Millón Dólar	%
Total	783.9	100.0	Total	3,512.9	100.0
Instrumentos y aparatos de medicina, cirugía, odontología.	139.2	17.8	Aceites de petróleo o de mineral bituminoso.	613.6	17.5
Automóviles para el transporte de personas.	58.2	7.4	Medicamentos (excepto los productos de las partidas 30.02, 30.05 o 30.06).	204.1	5.8
Productos intermedios de hierro o acero sin alear.	38.6	4.7	Sangre humana; sangre animal preparada para usos terapéuticos.	128.2	3.6
Aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía con hilos.	32.5	4.1	Partes y accesorios de automóviles, partidas 87.01 a 87.05.	87.6	2.5
Hilos, cables (incluidos los coaxiales) y demás conductores aislados para electricidad.	27.5	3.5	Materiales y equipos sujetos a tratamiento especial.	78.6	2.2
Máquinas de procesamiento de datos y sus unidades.	22.9	2.9	Perfumes y aguas de tocador.	75.8	2.2
Dátiles, higos, piñas (ananás), aguacates (paltas), guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos.	21.7	2.8	Preparaciones de belleza, maquillaje y para el cuidado de la piel.	70.5	2.0
Aceites crudos de petróleo o de mineral bituminoso.	21.0	2.7	Aparatos de corte, seccionamiento, derivación, empalme o conexión de circuitos eléctricos.	61.4	1.7
Tubos de cobre.	20.8	2.6	Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho.	51.4	1.5
Partes para motores de las partidas 84.07 u 84.08.	15.1	1.9	Construcciones prefabricadas.	48.0	1.4

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA DE FRANCIA EN MÉXICO POR SECTOR.



Fuente de ambas gráficas: Secretaría de Economía con datos de Comercio de Banco de México Y Eurostat. Y <http://www.economia-bruselas.gob.mx>

4.4.4 INTERCAMBIO COMERCIAL E INVERSIÓN TECNOLÓGICA ENTRE MÉXICO Y HOLANDA.

En realidad el nombre oficial de Holanda es Reino de los Países Bajos, siendo una monarquía constitucional con un sistema parlamentario. También se le conoce popularmente como Holanda debido a las dos provincias occidentales: Holanda del Norte y Holanda del Sur; debido a su ubicación al mar estas dos provincias son las que han impulsado y sacado adelante la economía de los Países Bajos.

México y Holanda pertenecieron al mismo imperio durante el siglo XVI y fue Holanda el primer país del continente Europeo en reconocer la independencia mexicana; su relación siempre ha sido cordial y respetuosa acentuándose en el aspecto económico.

La economía holandesa es abierta con orientación internacional; la mayor parte de su comercio internacional tiene lugar en los puertos de Rotterdam o Ámsterdam y el aeropuerto de Schiphol; en el puerto de Rotterdam son descargadas millones de toneladas en mercancías de hidrocarburos al año, convirtiéndolo en uno de los más grandes del mundo. Por su parte el aeropuerto internacional de Schiphol tiene un registro de 40 millones de pasajeros anualmente.

Holanda es una nación que tiene como objetivo buscar la innovación tecnológica, trabajando conjuntamente el gobierno, las micro, pequeñas, medianas o grandes empresas y las universidades para obtener mejores resultados a nivel internacional y lo ha estado logrando pues está entre los diez países altamente importadores y exportadores del mundo. Es una nación con alta infraestructura energética ocupando el segundo lugar como país importador-exportador de petróleo, hidrocarburos y sus derivados a nivel mundial, además los puertos de Rotterdam y Ámsterdam juegan un papel importante al importar, exportar, almacenar y distribuir carbón a distintas partes del mundo.

La innovación es necesaria en Holanda para lograr el desarrollo dentro del sector energético, es por eso que Holanda tiene dos importantes objetivos:

"1.- La política industrial de Holanda ofrece una base firme para operar desde la sustentabilidad, ofreciendo a los emprendedores y a las empresas las condiciones básicas para que los mercados funcionen, además de regímenes fiscales en orden y una legislación eficiente. Se toma en cuenta también la diversidad existente y atiende las diferencias entre sectores y empresas, tales como el grado de exposición de un determinado sector a la competencia internacional, el grado de consumo de energía que éste requiere y sus emisiones de dióxido de carbono.

2.- La industria es un importante motor económico para el desarrollo, siendo la base para las exportaciones, innovación, productividad y otros factores de crecimiento. Asimismo, la industria juega un papel preponderante para resolver retos sociales, incluyendo sustentabilidad energética, abastecimiento de agua, salud y nutrición."⁴

Los Países Bajos tienen una industria altamente desarrollada apoyada por el Estado, siendo un importante exportador de gas natural, sus mercados más importantes dentro de la Unión Europea son Alemania e Inglaterra; pero México y Holanda siempre han mantenido una asociación en el intercambio de conocimientos dentro del sector energético y no solamente en este sector pues México es un importante importador de insumos y equipos de alta tecnología de origen holandés para ejemplo está:

- El material vegetal que proviene de Holanda, tanto semillas como invernaderos de alta tecnología dando como resultado frutas y verduras de alta calidad y libres de agentes patógenos; todo esto para que México las pueda exportar con éxito al país norteamericano.
- El material genético proveniente de animales y sus productos derivados como: complementos nutricionales, vacunas, quesos y otros lácteos y proteínas.

⁴ Reina Beatriz de los Países Bajos en la visita de Estado a México, en el Palacio Nacional.

El terreno donde México ha fijado su interés con Holanda es en el dragado de playas y ríos, exploración sísmica, análisis de cuencas de gas y petróleo pues Holanda es una de las naciones pioneras en la provisión del agua además de estar a la cabeza en cuanto al desarrollo tecnológico en la purificación, pre-purificación y tratamiento del agua. Las aguas residuales y las pluviales en Holanda son recolectadas para su posible reutilización en un sistema de alcantarillado en el que casi toda la comunidad holandesa está comunicada, este sistema de alcantarillado está conectado directamente con plantas de tratamiento del agua (el 98 por ciento del agua es tratada antes de ser descargada en ríos y canales). Holanda tiene y sabe las soluciones al enfrentarse a los problemas que traen las aguas siendo una nación que tiene como frontera el Mar del Norte, ofreciendo estas soluciones tanto para ellos mismos como para los países extranjeros; por ejemplo saben que para evitar que el agua entre (hasta cierto punto, más no para siempre) son necesarios los diques y las presas. Los holandeses saben que es necesario vivir con el agua y no luchar contra ella.

México firmó un acuerdo con Holanda para poner en marcha el programa "Partners of Water" o Compañeros del Agua durante el periodo 2005-2009 donde las empresas holandesas entregaron propuestas para realizar proyectos en asociación con las entidades mexicanas que requirieran mejorar los problemas con el agua.

4.4.4.1 INVENTOS HOLANDESES QUE HAN REVOLUCIONADO AL MUNDO:

INVENTO	NOMBRE DEL INVENTOR
RIÑÓN ARTIFICIAL.	WILLEM KOLFF.
MICROSCÓPIO ÓPTICO.	ANTON VAN LEEWENHOCK.
DISCO COMPACTO.	ASOCIACIÓN ENTRE KEES IMMINK (HOLANDÉS) DE LA EMPRESA PHILIPS Y TOSHIDATE DIO (JAPONÉS) DE LA EMPRESA SONY.
ELECTROCARDIOGRAFO.	WILLEM EINTHOVEN.
TELESCOPIO.	HANS LIPPERSHEY.
RELOJ DE PÉNDULO.	CHRISTIAN HUYGENS.
CASSETTE	COMPAÑÍA PHILIPS

Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Categoría:Inventos_neerlandeses

4.4.4.2 UNITECH: INSTITUTO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS.

Este Instituto se creó en Octubre de 1990 en Maastricht. Su objetivo es estudiar los efectos económicos y sociales de las nuevas tecnologías en la economía mundial y más en específico en los países en desarrollo.

Algunos ejemplos de estos estudios son:

- ✓ Investigar el proceso tecnológico, económico y social de Holanda y sus socios comerciales.
- ✓ Estudiar los sistemas de innovación nacional e Institutos de Ciencia y Tecnología.
- ✓ Descubrir el papel que desempeñan las políticas en materia de tecnología dentro de la industrialización y la competitividad industrial.
- ✓ Establecer las reglas para el cuidado del medio ambiente.
- ✓ Constituir una comunidad internacional de científicos.

Además de realizar estas investigaciones el Unitech no puede dejar de lado los problemas a los que se enfrenta a diario la humanidad en los siguientes temas:

- ✓ Ciencia y Tecnología: Se encargan de la internacionalización de las innovaciones científicas y tecnológicas holandesas, así como fomentar la prestación de innovaciones tecnológicas a los sectores públicos y privados y a las instituciones científicas de los países en vías de desarrollo.
- ✓ Desarrollo: El Unitech se encarga de investigar cómo la globalización y el proteccionismo tienen un gran impacto en el campo tecnológico, económico, social y medioambiental en la sociedad mundial.
- ✓ Medio Ambiente: Reconoce que para lograr un desarrollo equilibrado es necesario comprender los cambios relacionados con el medio ambiente (como el cambio climático por ejemplo) y las fuerzas asociadas a él como lo son la conducta y educación de la población, el consumo de tecnología y cómo el uso de esta tecnología perjudica al medio ambiente; es por eso que se investiga la manera en que las empresas no causen daño al medio ambiente.

4.4.4.3 PRINCIPALES EMPRESAS HOLANDESES CON PRESTIGIO INTERNACIONAL.

NOMBRE DE LA EMPRESA.	SECTOR	RANGO MUNDIAL.
GRUPO SHELL.	ENERGÉTICO.	1
GRUPO I.N.G.	SERVICIOS FINANCIEROS.	22
ELECTRÓNICA PHILIPS.	CONGLOMERADO ELECTRÓNICO.	38
KEPOS VEKOMA.	FABRICANTE DE LAS MEJORES MONTAÑAS RUSAS DEL MUNDO.	No Clasificado.

Fuente: Morales, Pérez Eduardo, Editorial El Colegio Mexiquense, 2003, 473 pp.

4.4.4.4 DATOS GENERALES SOBRE EL INTERCAMBIO GENERAL ENTRE MÉXICO Y HOLANDA.



Fuente: Secretaría de Economía con datos de Comercio de Banco de México y Eurostat. Y <http://www.economia-bruselas.gob.mx>



México: Exportaciones a Países Bajos en 2008		
Principales Productos	Millón Dólar	%
Total	2,557.6	100.0
Aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía con hilos.	465.6	20.6
Aceites crudos de petróleo o de mineral bituminoso.	377.6	16.7
Máquinas automáticas de procesamiento de datos.	162.2	7.2
Minerales de molibdeno y sus concentrados.	144.1	6.4
Aceites de petróleo o de mineral bituminoso.	139.3	6.2
Instrumentos y aparatos de medicina, cirugía, odontología.	109.1	4.8
Instrumentos y aparatos para medida o verificación de líquidos o gases.	73.0	3.2
Máquinas y aparatos para imprimir mediante caracteres de imprenta.	69.7	3.1
Cinc en bruto.	64.0	2.8
Automóviles de turismo para el transporte de personas.	54.5	2.4

México: Importaciones de Países Bajos en 2008		
Principales Productos	Millón Dólar	%
Total	4,184.4	100.0
Aceites de petróleo o de mineral bituminoso.	3,072.4	73.4
Productos intermedios de hierro o acero sin alear.	99.5	2.4
Las demás manufacturas de hierro o acero.	87.3	2.1
Productos laminados planos de hierro o acero sin alear.	44.2	1.1
Semillas, frutos y esporas, para siembra.	40.0	1.0
Máquinas y aparatos para imprimir mediante caracteres de imprenta.	37.3	0.9
Gas de petróleo y demás hidrocarburos gaseosos.	35.9	0.9
Hormonas, prostaglandinas, tromboxanos y leucotrienos, naturales o reproducidos por síntesis.	34.2	0.8
Quesos y requesón.	31.5	0.8
Bulbos, cebollas, tubérculos, raíces y bulbos tuberosos.	31.0	0.7

Fuente de las gráficas: <http://www.sectorex.com.mx> Secretaría de Economía con datos de Comercio de Banco de México Y Eurostat. Y <http://www.economia-bruselas.gov.mx>

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA DE HOLANDA EN MÉXICO POR SECTOR.



Fuente: Secretaría de Economía con datos de Comercio de Banco de México y Eurostat.
Y <http://www.economia-bruselas.gob.mx>

CONCLUSIONES

Los resultados del Tratado de Libre Comercio entre la Unión Europea y México (TLCUEM) han sido favorables, al menos ese era el propósito al establecer el TLCUEM; aunque la estrategia de la Unión Europea ha estado bien maquilada desde el principio del Tratado pues su interés no solamente es de carácter comercial sino que también es de naturaleza política; recordando la insistencia del gobierno europeo para que México aceptara una cláusula democrática en donde se establecieron obligaciones bilaterales y mecanismos de monitoreo, así mismo se definieron normas y criterios político-jurídicos.

Por otro lado México también ha resultado beneficiado en parte, sin embargo aún le falta sacarle provecho al Tratado, ventaja que han aprovechado países como Brasil o Argentina (los cuales han posicionado a México entre el segundo o tercer lugar de Latinoamérica referente a las relaciones entre la Unión Europea y Latinoamérica siendo que México gozaba anteriormente del Primer lugar). Sin olvidar que México no está exportando ni atrayendo inversionistas como lo había hecho en años anteriores, ha estado perdiendo competitividad y esta falta de liderazgo se ve reflejada en su relación con la Unión Europea y en parte es razonable el por qué la Unión Europea ha desviado su atención hacia otras naciones; una de estas razones es el aprovechar nuevas relaciones con otras naciones y otra es que se dio cuenta de los problemas que padece México: feminicidios, narcotráfico, falta de servicios básicos sobre todo en el sector salud y educación, descuido del medio ambiente, deuda externa e inmigración, pero a pesar de estas condiciones está claro que a Europa no le importa la situación social de nuestro país (siempre y cuando no se vean afectadas sus inversiones). Agregando que México es muy atractivo para las empresas extranjeras por su mano de obra calificada pero con sueldos bajos, débiles leyes de derecho laboral, tasas de impuestos y costos de producción bajos y la disponibilidad de recursos naturales y materiales. Además de observar que México contrasta súbitamente con el potencial y desarrollo de la economía y tecnología europea, ya que la Unión Europea se ha presentado como líder comercial y tecnológico ante las empresas mexicanas, tomando este liderazgo dentro del sistema internacional.

Un ejemplo claro de esto son las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas, las cuales no obtienen algún beneficio o ventaja del TLCUEM, además del apoyo con el que cuenta la agricultura mexicana el cual no es del todo favorable; considerando que México tiene los recursos (tierras-clima-plantas) para obtener productos de primera calidad, productos que es muy difícil de conseguir en el mercado interno del país, pues los productores escogen esos productos de "primera calidad" para exportarlos y sacar mayor ganancia de la que se podría obtener internamente en el país.

La situación en la que viven la mayoría de los campesinos mexicanos es:

En Primer Lugar no pueden competir con la agricultura moderna altamente subsidiada de la Unión Europea; tan solo en años anteriores el presupuesto total para la agricultura mexicana ha sido de tres mil millones de dólares, en cambio la Unión Europea ha gastado en ese mismo periodo ciento cinco mil millones de dólares para su agricultura.

En Segundo Lugar sobresale la apertura comercial a los productores agropecuarios europeos que ha dejado en gran desventaja a los productores mexicanos; pues la Unión Europea sí protege a sus campesinos a través de las barreras arancelarias y subsidios, a diferencia del gobierno mexicano que no protege los productos más sensibles dentro de la agricultura como: el maíz, trigo, azúcar, café, cacao entre otros.

En Tercer Lugar está la capacidad de producción mexicana, la cual no es muy superior a la europea, teniendo un retraso comparativo de casi quince años. Lo que se necesita en México es mayor apoyo: subsidios y capitales para innovarse tecnológicamente.

Lo que es aplaudible es el esfuerzo, apoyo y becas que ha otorgado el CONACYT junto con los Programas que fomentan la investigación científica y tecnológica entre México y la Unión Europea. Añadiendo que la Unión Europea sobresale en el sector tecnológico siendo incluso superior a la tecnología norteamericana; pues Europa ha abastecido a un gran número de países en muchas áreas como la industria automotriz, alimentos, química, farmacéutica y petroquímica.

El Tratado de Libre Comercio entre la Unión Europea y México le ha dado un nuevo enfoque a México para darse cuenta que Norteamérica no es la única opción como socio comercial, sino que debe buscar otros socios comerciales y la Unión Europea es una buena opción contando con innovaciones tecnológicas de avanzada; las cuales han beneficiado a México en muchas áreas y sectores como el sector agropecuario, sector energético, mantos y redes acuíferas, fortaleciendo los vínculos entre las instituciones académicas y los centros tecnológicos.

México debe de aprovechar ese intercambio pues no solamente se benefician las empresas (con la transferencia de tecnología) sino la sociedad en general. El TLCUEM tiene la ventaja de poseer componentes de diálogo político y cooperación para el desarrollo regional de programas productivos que ayudan a fomentar y consolidar el desarrollo de zonas marginadas, con escasos recursos o áridas del país buscando fuentes de empleo, educación y el desarrollo de las Pequeñas y Medianas Empresas.

Un factor clave ha sido la falta de estrategias políticas, las cuales han traído a casi nueve años de ser firmado el Tratado entre México y la Unión Europea:

- Un marcado déficit comercial para México; con la necesidad de importar cada vez más (a falta de insumos locales) impidiendo el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- Una escasa generación de empleos.
- Transculturización dentro de México debido a la gran concentración de inversionistas y empresas extranjeras.

Otro gran problema es la falta de inversión en el sector académico en todos los niveles educativos de México; entonces empezando por una reforma educativa, otorgando una buena educación a los niños y jóvenes mexicanos junto con apoyos por parte del gobierno para fomentar la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías, México daría más frutos llegando a ser un país desarrollado.

Una desventaja que obtiene México y ventaja que logra la Unión Europea de este Tratado es al presionar a México para la liberalización de sus sectores: energéticos, servicios de telecomunicación, servicios de construcción, servicios ambientales (como el agua potable y plantas de tratamiento) y el sector financiero en donde los conglomerados financieros como el grupo Santander o BBVA controlan más de la mitad del sector bancario y obtienen mayores beneficios en México que incluso en sus países de origen; este mismo sistema de implantación quieren emplearlo en los demás sectores.

Si bien es cierto que México requiere de reformas en sus sectores y se requiere de multinacionales europeas para lograrlo pues la infraestructura de las grandes empresas nacionales (Comisión Federal de Electricidad, Petróleos Mexicanos y Comisión Nacional del Agua, entre otras) es obsoleta, también es cierto que si México permite la explotación por terceros de los sectores antes mencionados ya sea mediante privatizaciones o licitaciones, los contratos deben de ser más benéficos para quien los posee y no para quien los explota.

BIBLIOGRAFÍA

- ACEVEDO GARAT, Miguel, **El Comercio Exterior de México**, Editorial Siglo XXI en coedición con el Instituto Mexicano de Comercio Exterior, México, 1982, pp.584.
- BOGDAN, Henry, **La Historia de los Países del Este**, Editorial VERLAP S.A., Buenos Aires, Argentina, 1992, pp. 407.
- CHOMSKY, Noam y Heinz Dieterich Steffan, **La Sociedad Global, Educación, Mercado y Democracia**, Segunda Edición, Editorial Planeta, México, 1996, pp. 198.
- DOMÍNGUEZ RIVERA, Roberto y Roy Joaquín, **Las Relaciones Exteriores de la Unión Europea**, Editorial Plaza y Valdés, México, 2001, pp.355.
- MERCADO H., Salvador, **Comercio Internacional I: Mercadotecnia Internacional Importación-Exportación**, 5ª Edición, Editorial Limusa Noriega Editores, México, 2006, pp.320.
- MERCADO H., Salvador, **Comercio Internacional II; incluye Tratado de Libre Comercio**, 4ª Edición, Editorial Limusa Noriega Editores, México, 1999, pp.406.

MIRAMONTES CRUZ, Rodolfo, **Las Relaciones Comerciales Multilaterales de México y el Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea**, Universidad Iberoamericana, México, 2003, pp.237.

OCTAVIO, Ianni, **Teoría de la Globalización**, Editorial Siglo XXI, México, 1996, pp. 184.

OTERO, Gerardo, **México en transición: Globalismo Neoliberal, Estado y Sociedad Civil**, Editorial Porrúa, México, 2006, pp. 347.

PEDROZA ESCANDÓN, José Enrique, **Exportación efectiva: Reglas básicas para el éxito del pequeño y mediano exportador**, Editorial Ediciones Fiscales ISEF, México, 2004, pp. 165.

PIÑÓN ANTILLÓN, Rosa María, **La Regionalización del Mundo: La Unión Europea y América Latina**, Editorial Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Delegación de la Comisión Europea en México, México, 1998, pp.406.

REGALADO HERNÁNDEZ, Rafael, **Las MIPYME's en Latinoamérica**, Editorial FCA, México, 2007, pp. 374.

RUGMAN, Alan y Hodgetts Richard, **Negocios Internacionales, un Enfoque de Administración Estratégica**, Editorial McGraw-Hill/Interamericana, México, 2001, pp.707.

SÁNCHEZ GIJÓN, Antonio, **EUROPA: Una Tarea Inacabada**, Editorial, Planeta, Barcelona, España, 1975, pp.153.

W. DEUTSCH, Karl, **El Análisis de las Relaciones Internacionales**, 3ª Edición, Editorial Ediciones Gernika S.A., México, 1994, pp.312.

OTRAS FUENTES

ARROYO, REYES, Alonso, **“Panorama de las Pymes en Latinoamérica”**, en Creatividad para tu negocio pyme: adminístrate hoy, Editorial Institutos Verificados de México, México, Enero 2008.

BACHETTA Marc, Brown Chad, Keck Alexander, Piermartini Roberta, Teh Robert, **“El Comercio en un Mundo en Proceso de Globalización”**, en Informe sobre el Comercio Mundial 2008, Organización Mundial del Comercio, 2008.

Consejo Mexicano de Cámaras de Comercio e Industria de Países de la Comunidad Europea, **¿Cómo exportar a la Comunidad Económica Europea?**, Eurocam, Editorial Erazza Impresores S.A. de C.V., México, 1991.

Instituto de Estudios de la Integración Europea, **Diplomado de Estudios de la Integración Europea**, Editorial Grupo Fogra S.A. de C.V., México, 1996.

Entrevista con el Asistente de Promoción y Servicios de la Secretaría de Economía de la Ciudad de Celaya Guanajuato, GONZÁLEZ Mendoza, Daniel.

INTERNET

<http://www.conacyt.gob.mx/>

<http://www.sre.gob.mx/>

<http://cordis.europa.eu>

<http://www.cemue.com.mx>

<http://www.conacyt.gob.mx/uemexcyt/Programas/ProgCompInn.html>

<http://www.zonaeconomica.com>

<http://www.eumed.net>

<http://es.wikipedia.org>

<http://www.oei.es>

<http://www.economia.gob.mx>

<http://gestiopolis.com>

<http://www.mujeresdeempresa.com/comercio/090901-exportar-desde-una-pyme-se-puede.asp>

<http://www.coparmex.org.mx/>

<http://www.universopyme.com.mx/>

<http://www.exportapymes.com/>

<http://www.sedesol.gob.mx/index/index.php>

<http://www.fondopyme.gob.mx/>

<http://www.rae.es/rae.html>

<http://www.siicex.gob.mx/portalSiicex/>

<http://es.thefreedictionary.com>

<http://www.eluniversal.com.mx>

<http://journalmex.wordpress.com/>

<http://www.cenexe.fca.unam.mx/>

<http://www.elfinanciero.com.mx/ElFinanciero/Portal/>

http://europa.eu/institutional_reform/index_es.htm

<http://www.ecologistasenaccion.org/spip.php?article1103>

<http://www.ciebt.ipn.mx/>

<http://incubadoras.mty.itesm.mx/red.php>

<http://www.dw-world.de>

<http://www.ibt.unam.mx/~gtt/foncicytue.htm>

<http://www.bancomext.com/Bancomext/portal/portal.jsp?parent=12057&category=12057&document=13441>

http://www.euroresidentes.com/Blogs/avances_tecnologicos/2006_02_01_archive.html

<http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n39/lorozco.html>

<http://sociologiac.net/2007/06/25/economia-mundo-capitalista/>

<http://www.claseshistoria.com/movimientossociales/org-internacionales.htm>

<http://www.monografias.com/trabajos5/sisteco/sisteco.shtml>

<http://www.luventicus.org/mapas/europa/europamediterranea.html>

<http://www.cevipyme.es/Vigilanciaeinteligenciaestrategica/tabid/61/Default.aspx>

<http://www.eureka.be/contacts/member.do?memId=ES>

http://europa.eu/legislation_summaries/enterprise/business_environment/n26026_es.htm

<http://www.bidnetwork.org/page/105844/es>

http://www.cdoce.uva.es/index.php?option=com_content&task=view&id=398&Itemid=68

<http://www.degerencia.com/actualidad.php?actid=25279>

http://www.reddeconsultoresfinancieros.com.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=19&Itemid=2

http://www.emexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Ampliacion_y_Modernizacion_de_Instalaciones

<http://www.pergaminovirtual.com.ar/revista/cgi-bin/hoy/archivos/2005/00000158.shtml>

<http://www.ipn.mx/wps/wcm/connect/IPN%20HOME/ipn/estructura+principal/ciencia+y+tecnologia/ciencia+y+tecnologia>

<http://tendenciaspoliticas.cl/tpo/perfil/itag/17/term/holanda>

http://datacomex.comercio.es/principal_comex_ue.aspx

http://www.jeune-pme.eu/es/02_mission.htm

<http://www.la-croix.com/article/index.jsp?docId=2348518&rubId=786>

http://www.traduccionexpress.com/servicios/traductor_traduccion_espanol-neerlandes.html

<http://www.hollandtrade.com/holland-information/export-and-import/?bstnum=2544&taalcode=es>

http://www.emexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Buscador_C_y_T?met=buscar&q=INTERCAMBIO TECNOLOGIA MEXICO UNION EUROPEA &p=0

<http://www.nutshell.com.mx/paisesbajos/prensa/casareal.html>

<http://becas.universia.net/MX/noticia/990/ratifican-mexico-francia-acuerdos-sobre-intercambio-estudiantil.html>

<http://www.expoknews.com/2009/01/14/tecnologia-mexicana/>

<http://www.eu4journalists.eu/index.php/dossiers/spanish/C10/53/>

<http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/technologie-und-innovation.html>

<http://internacionales-1.blogspot.com/2009/03/instituto-de-ciencia-y-tecnologia.html>

<http://www.laflecha.net/foros/topic/lista-de-11-inventos-mexicanos>

<http://www.monografias.com/trabajos/inventos/inventos.shtml>

http://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa:Inventos_franceses

http://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa:Inventos_neerlandeses

<http://wsies.ipyme.org/IPYME/es/UnionEuropea/UnionEuropea/Legislacion/NuevaDefinicionPYME.htm>

<http://www.wordreference.com/es/>