

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

CARRERA DE RELACIONES INTERNACIONALES

SEMINARIO DE GRADUACIÓN.

**ANÁLISIS DEL MODELO ISRAELÍ COMO NACIÓN
INNOVADORA Y SUS EFECTOS EN LA DIPLOMACIA
ECONÓMICA PARA LAS RELACIONES CON LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA EN EL PERÍODO 2017 - 2021.**

**MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIATURA EN RELACIONES INTERNACIONALES.**

SUSTENTANTE:

FIGURELLA MONGE GAMBOA

TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN:

LIC. BRYAN ACUÑA OBANDO

SEDE ARANJUEZ, SAN JOSÉ, MARZO, 2023

Tabla de Contenido

CAPÍTULO I. PROBLEMA	14
Planteamiento del problema	14
Objetivos de la investigación	18
Objetivo general.....	18
Objetivos específicos	18
Justificación.....	19
Antecedentes	22
Proyecciones	34
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	35
2.1 Marco histórico	35
2.2 Marco conceptual	42
2.2.1 Tecnología.....	42
2.2.1.1 Tecnología digital	42
2.2.2 Inteligencia artificial.....	43
2.2.3 Software.....	43
2.2.4 La investigación y desarrollo (I+D)	44
2.2.5 Innovación.....	44
2.2.6 Diplomacia	45
2.2.6.1 Diplomacia económica.....	45
2.2.6.2 Diplomacia tecnológica	46
2.2.6.3 Diplomacia científica.....	46
2.2.7 Negociación.....	47
2.2.8 Acuerdos comerciales	47
2.2.9 Startup.....	47
2.2.9.1 The Start Up Nation	48

2.2.10 Multinacional	48
2.2.11 Internacionalización	49
2.2.12 Organismos gubernamentales	50
2.2.13 Comercio internacional	50
2.2.14 Transnacional	50
2.2.15 Industrialización	51
2.2.16 Potencia económica	51
2.2.17 Economía digital	52
2.2.18 Globalización	52
2.2.19 Telecomunicaciones	53
2.2.20 Relaciones bilaterales	53
2.2.21 Sionismo	53
2.2.22 Colectivismo	54
2.2.23 Kibutz	54
2.2.24 Cooperativas	55
2.2.25 Moshav	55
2.2.26 Índice Nasdaq	55
2.2.27 Yozma	56
2.2.28 Ciudad de Tel Aviv	56
2.2.29 Silicon Valley	57
2.2.30 Silicon Wadi	57
2.2.31 Israel	57
2.2.32 Medio Oriente	58
2.3 Marco referencial	58
2.3.1 Teoría del neoliberalismo	59
2.3.2. Teoría del neorrealismo	62

2.3.3. Teoría del constructivismo.....	66
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	71
3.1 Enfoque de la investigación	71
3.2 Diseño de la investigación.....	72
3.3 Fuentes de información	73
3.4 Población y muestra.....	74
3.5 Unidades de análisis de investigación.....	76
3.6 Instrumentos de investigación.....	79
3.7 Recolección de datos	80
CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS	82
4.1 Influencia de la innovación tecnológica en el pueblo israelí en el área económica y social	82
4.1.1 Influencia en la economía	83
4.1.2 Influencia en la sociedad.....	85
4.2 Algunos avances tecnológicos en inteligencia artificial, realizados por el Estado de Israel	87
4.2.4 Robot ElliQ:	93
4.2.5 HiBob:.....	94
4.2.6 OneWater:.....	95
4.2.7 ReWalk:	96
4.2.8 Beehome:	97
4.2.9 City Transformer:	98
4.3 Algunos acuerdos firmados entre Israel y Estados Unidos basado en su ecosistema innovador. ...	99
4.3.1 Acuerdo internacional de la innovación por medio de la inteligencia artificial	99
4.3.2 Tratado de Cooperación Bilateral de Ciberseguridad	102
4.3.3 Empresa Israelí-Estadounidense	105
4.3.4 Cooperación bilateral en tecnología militar.....	109

4.4 Influencia del modelo israelí en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América a través de la alta tecnología en inteligencia artificial	112
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	122
5.1 Conclusiones	122
5.2 Recomendaciones	124
Lista de Referencias	126

Tabla de Contenido de Imágenes

Figura 1	90
Figura 2	92
Figura 3	93
Figura 4	94
Figura 5	95
Figura 6	96
Figura 7	97
Figura 8	98
Figura 9	99

Resumen Ejecutivo

La presente investigación tuvo como propósito profundizar en el análisis del modelo israelí como nación innovadora y sus efectos en la diplomacia económica para las relaciones con los estados unidos de américa en el período 2017 - 2021. Así mismo, se dio a conocer cómo ha influido innovación tecnológica en el pueblo israelí en el área económica y social, además de identificar algunos avances tecnológicos en inteligencia artificial, realizados por el Estado de Israel, así como acuerdos firmados entre ambos países basado en su ecosistema innovador y a la vez explicar cómo dicho modelo ha influenciado en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América a través de la alta tecnología en inteligencia artificial.

La razón de la investigación, consiste en analizar la capacidad que el Estado de Israel tiene para la creación de tecnología, principalmente en la inteligencia artificial al ser accesible y práctica para las nuevas generaciones. Por medio de dicho beneficio, el impacto realizado en la diplomacia económica, es que Israel genera, mediante las innovaciones y su crecimiento en la educación, sociedad y militar, un aumento en la economía, nuevos empleos y por supuesto la implementación de dicha IA en las relaciones con Estados Unidos.

Por otra parte, cuando se habla sobre la inteligencia artificial debemos ser extremadamente cautelosos ya que existen riesgos, pero debemos reconocer que a medida que va pasando el tiempo, ésta ha sido utilizado para muchas buenas causas, como por ejemplo, la compañía para adultos mayores o una forma de que las personas con discapacidad puedan tener acceso a una vida sin tantas limitaciones.

Es importante mencionar que la relación que tiene Estados Unidos con Israel, es y siempre será como “un matrimonio a la antigua: pueden amarse, gritarse, estar en desacuerdo entre sí, hasta separarse por un periodo de tiempo, pero no se divorcian” (Stein, 2020). Es mucho más profunda y amplia que una interacción de Gobierno a Gobierno.

Es importante hacer mención que históricamente siempre ha existido una relación estratégica entre ambas naciones, debido a que Estados Unidos siempre ha considerado a Israel un aliado estratégico debido a su potencial económico y tecnológico, esto debido a que Israel se considera una de las economías más sólidas y dinámicas de Medio Oriente. Cabe recordar que, Estados Unidos es el socio a nivel económico que tiene Israel, además que existen puntos de convergencia entre ambas naciones.

La relevancia social de la investigación fue la motivación que Israel ha brindado a otras naciones. Los avances tecnológicos, primordialmente en la inteligencia artificial y la historia en las relaciones diplomáticas de los israelíes con los estadounidenses, ha dado como resultado, la necesidad de compartir estas actividades de la manera más similar posible. De igual forma, se promueve el fortalecimiento de demostrar algunos acuerdos firmados entre Israel y Estados Unidos basado en su ecosistema innovador.

Para finalizar, En Israel, hay una conexión entre el mundo universitario y el empresarial, gracias a esto pueden ayudar a los investigadores a que puedan desarrollar comercialmente sus ideas para que la investigación no se quede en los laboratorios ni en las bibliotecas, sino que esa innovación se traduzca en ideas comerciales, en empresas. (Otto, 2016)

Dedicatoria

Dedico la presente tesis a mis padres que siempre han estado para mí en todas las etapas de mi vida, por el apoyo, la escucha y la motivación en los momentos más cansados del camino educativo y de desarrollo de la investigación.

Así mismo, quiero dedicar mi tesis a todas esas personas que pasaron por mi vida universitaria, muchos de ellos se convirtieron en mis amigos y amigas y otros solo llegaron para traerme buenas experiencias, momentos y conocimientos.

Quiero dedicar además esta tesis a mis profesores y profesoras, porque gracias a ellos pude aprender y enamorarme de mi carrera, estuvieron ahí para apoyarme y explicarme la materia las veces que lo necesitaba.

Agradecimientos

Primeramente a Dios, por brindarme todas las oportunidades que he tenido en mi vida, por la fuerza y la valentía que me dio para realizar la presente tesis, porque sin Él hubiera sido bastante difícil.

A mis papás, porque no me dejaron sola en ningún momento, ellos me apoyaron de todas las formas posibles, me motivaron e impulsaron en mis tiempos más difíciles.

A los entrevistados, por su cooperación y disposición para compartir sus conocimientos conmigo durante la realización del presente documento.

A mi tutor de tesina, el profesor Bryan Acuña, por su paciencia, su guía y dedicación, inclusive en días de descanso, porque se le notaban las ganas que tenía para que todo saliera de la mejor manera.

CAPÍTULO I. PROBLEMA

Planteamiento del problema

Para introducir a los lectores en los puntos que impulsaron la creación de la presente tesis, es necesario comenzar con una breve explicación sobre Israel y su avance en la tecnología. Esta nación es actualmente el tercer país del mundo con el mayor número de empresas que operan en el sector de la inteligencia artificial, detrás de Estados Unidos y China.

Según ICEX (2022): “Entre los años 2011 y 2019, las inversiones en proyectos de Inteligencia Artificial de alta tecnología israelíes fueron incrementando. Dentro de estos destacan los campos de tecnología de datos, software empresarial, servicios y comunicaciones online, sector sanitario y de cuidados”.

De acuerdo con la información brindada por la UNESCO (2021), “el gobierno está realizando inversiones considerables en diferentes tecnologías, el propósito de esta iniciativa es potenciar los conocimientos y competencias israelíes en el ámbito de las tecnologías digitales para acelerar el crecimiento, mejorar la integración y fortalecer la gobernanza”.

Una cuestión que debe ser motivo de preocupación es el aumento cada vez mayor del índice de transferencia de propiedad intelectual, conocimientos técnicos y tecnologías israelíes hacia centros de investigación del extranjero. Menos de la mitad de las patentes concedidas a inventores de Israel son propiedad de empresas del país.

Con respecto a la inteligencia artificial debemos ser extremadamente cautelosos ya que existen riesgos entre ellos: accidentes, malos usos y carreras de armas. Los sistemas de inteligencia artificial en ocasiones funcionan mal. Por ahora, los daños que pueden causar son limitados, aunque ya ha habido accidentes fatales con coches autónomos. (Yanke, s.f)

Pero a medida que los sistemas se expandan, especialmente en asuntos de seguridad y áreas militares, pueden ocasionar mucho más daño, por ejemplo: drones que no funcionan bien, hackeos, propaganda computacional, entre otros. Esto quiere decir que cuanto más potente sea la tecnología, más daño puede causar. (Yanke, s.f)

Otro punto bastante importante es sobre la diplomacia israelí, según Yoav J. Tenenbaum, (2015) esta se enfrenta a un desafío: “por un lado, tiene que proyectar una imagen de Israel como un país poderoso; por el otro, tiene que proyectar una imagen como un país vulnerable. Encontrar el justo equilibrio entre ambos es tal vez el desafío más difícil que enfrenta la diplomacia israelí”.

Viéndolo de esta manera, Israel tiene que transmitir una imagen de poder para disuadir y una imagen de vulnerabilidad para convencer. Israel es tanto potente como vulnerable; transmitir una imagen de este tipo a un público internacional, frecuentemente impresionado por imágenes fuera de contexto, es una tarea especialmente abrumadora. (Tenenbaum, 2015, párr 2)

Bien es sabido que Israel ha tenido que librar fuertes y grandes batallas tanto en el área bélica como en los distinguidos escenarios de la diplomacia. Hoy en día, se ha podido constatar el despliegue de esfuerzos diplomáticos que la nación realiza por todo el mundo. Sin embargo, pese a esta mayor evolución de esfuerzos y recursos, existe un balance negativo, achacable al carácter y a la típica agresividad israelí. (Moussali, 2013, párr 4)

Un ejemplo de ello fue cuando el jefe de la Asbara israelí brindó una charla a los periodistas de la Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados (APEIM), misma que terminó a los gritos por parte del funcionario. Estos y otros ejemplos permiten sugerir que antes de embarcarse en la diplomacia, los representantes de Israel deberían tomar cursos de relaciones humanas y relaciones públicas. (Moussali, 2013, párr 6)

A causa de la pandemia mundial de coronavirus las personas estuvieron limitadas en lo todo lo que atañe a viajar y desplazarse. Por tanto, era muy importante que se conectaran con una gran red de negocios donde se pueda intercambiar contactos, aunque esté limitado físicamente. Es aquí donde se comenzó con ideas mucho más fuertes de nuevas tecnologías e inteligencia artificial, para poder comunicarse. (Redacción, 2021)

En el caso de la diplomacia con Estados Unidos, si bien algunas áreas de negociación, como los acuerdos comerciales, ofrecen cambios para que ambas partes se beneficien, los problemas más complejos que involucran los intereses de múltiples naciones o aquellos que son particularmente sensibles para una u otra parte pueden dificultar el logro de un acuerdo. Para los diplomáticos estadounidenses, el requisito de que el Senado apruebe los acuerdos complica aún más las negociaciones al limitar su margen de maniobra. (Greelane, 2021)

Según el Departamento de Estado, las dos habilidades más importantes que necesitan los diplomáticos son una comprensión completa de la visión de los Estados Unidos sobre el tema y una apreciación de la cultura y los intereses de los diplomáticos extranjeros involucrados. (Greelane, 2021)

Con respecto a la relación Israel-Estados Unidos, el primer ministro israelí en el Instituto de Estudios de Seguridad Nacional de la Universidad de Tel Aviv (INSS) comentó que:

Estados Unidos es y siempre será nuestro mejor amigo, pero Washington tiene sus propios intereses, que debemos admitir honestamente que no siempre coinciden con los nuestros. El interés de Estados Unidos en la región está disminuyendo. Éste está actualmente centrado en la frontera ruso-ucraniana y tiene un conflicto estratégico con China. (Leon Hadar, 2022, párr. 2)

El anterior embajador de los Estados Unidos en Israel, Samuel W. Lewis (2011) dijo que la relación existente entre estos dos países es como “un matrimonio a la antigua: pueden amarse, gritarse, estar en desacuerdo entre sí, hasta separarse por un periodo de tiempo, pero no se divorcian” (Stein, 2020). Es mucho más profunda y amplia que una interacción de gobierno a gobierno. Es única entre todas nuestras relaciones en el mundo.

Ante la compleja situación que enfrenta Israel con respecto a los elementos expuestos anteriormente, se genera la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo ha influido el modelo israelí como nación innovadora en la diplomacia económica para las relaciones con los Estados Unidos de América en el período 2017 y 2021?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

- Analizar el modelo israelí como nación innovadora y sus efectos en la diplomacia económica para las relaciones con los Estados Unidos de América en el periodo 2017-2021

Objetivos específicos

1. Demostrar cómo ha influido innovación tecnológica en el pueblo israelí en el área económica y social
2. Identificar algunos avances tecnológicos en inteligencia artificial, realizados por el Estado de Israel
3. Ejemplificar algunos acuerdos firmados entre Israel y Estados Unidos basado en su ecosistema innovador.
4. Explicar cómo el modelo israelí ha influenciado en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América a través de la alta tecnología en inteligencia artificial

Justificación

La presente investigación recoge información sobre el análisis del modelo israelí como nación innovadora y sus efectos en la diplomacia económica para las relaciones con los Estados Unidos de América. La razón de esto, consiste en examinar cómo el modelo israelí ha influenciado en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América a través de la alta tecnología en inteligencia artificial.

La importancia del documento consiste en traer a la luz una situación fundamental para el Estado de Israel, que un alto porcentaje de personas desconocen. El aspecto al que se le brindará mayor atención a lo largo de la presente tesis, se fundamentó en cómo Israel a través de la alta tecnología en inteligencia artificial, ha influenciado en su diplomacia económica para las relaciones con los Estados Unidos de América, además de ejemplificar algunos acuerdos firmados entre Israel y Estados Unidos basados en su ecosistema innovador, en particular en el periodo de 2017 al 2021.

Al día de hoy Israel es uno de los principales países en concentración de *startups* del mundo, especialmente en lo que respecta a innovación y tecnología. Israel ocupa la séptima posición en el mundo entre las naciones innovadoras. Según la *Forbes*, las *startups* en Israel prácticamente duplicaron las inversiones recibidas en 2021, llegando a la cifra de 17,8 mil millones de dólares. (Estrada, 2022)

La razón de que esta nación sea tan innovadora es porque tiene un sistema académico muy bueno, ya que desde la educación primaria hasta más allá de la educación superior, les van inculcando la ciencia y la tecnología y eso constituye una ventaja competitiva frente a muchos otros países. A la vez ya son muchos los años que lleva el Gobierno invirtiendo en compañías y alcanzando acuerdos con fondos tanto nacionales como internacionales. Y, entre todos, consiguen inyectar el capital necesario para que las *startups* israelíes consigan crecer. (Otto, 2016)

Con respecto a la inteligencia artificial durante esta última década, se ha convertido en una especie de infraestructura básica, similar a la electricidad, las carreteras o Internet. Según Rubén Pereyra (2021): “Los gigantes tecnológicos multinacionales se describen a sí mismos como empresas centradas en la IA e invierten enormes recursos en el desarrollo de aplicaciones para todas sus actividades”. Cada dato que recopilan se guarda, almacena y agrega a miles de millones de otros puntos de datos y pasa por un análisis sofisticado desarrollado por las propias empresas.

Por otro lado, es importante mencionar que la diplomacia económica tiene como objetivo facilitar la internacionalización de esas empresas. Este parte de una colaboración estrecha entre los organismos gubernamentales con competencia en el ámbito del comercio internacional y aquellos que se ocupan de los asuntos exteriores, consiguiendo movilizar diversos mecanismos para promover mejores condiciones jurídicas, políticas y económicas para las transnacionales. (Garay, s.f, párr. 5)

Para el autor estadounidense Petras (2002) en el documento titulado “*Israel y Estados Unidos: una relación única*” existe un aspecto único en esta relación entre una potencia imperial como Estados Unidos y una potencia regional como Israel:

Ya que este último es quien presiona y obtiene grandes transferencias de recursos financieros (mucho más de unos 2.800 millones de dólares al año). Además, de que obtiene otros beneficios en los mercados estadounidenses sin restricciones. Para el autor, la explicación de esta contradicción se encuentra en el influyente y poderoso papel de los judíos proisraelíes en sectores estratégicos de la economía, partidos políticos, el congreso y el Poder Ejecutivo norteamericano. (p.1)

Por consiguiente, se justifica que la presente investigación será de interés para la atención de los lectores, que, a su vez, comenzarán a compartir la información con más personas y, que, de este modo, sea conocido en las redes sociales y de acceso abierto a la información. Gracias a esto, el tema pueda ser viralizado, fomentando el conocimiento sobre la inteligencia artificial creada por el Estado Israelí y sus efectos en la diplomacia económica para sus relaciones con los EE. UU.

Además, es de gran relevancia demostrar cómo ha influido innovación tecnológica en el pueblo israelí en el área económica y social e identificar algunos avances tecnológicos en inteligencia artificial, realizados por este mismo, ya que esta nación es conocida, erróneamente, como problemática, debido a los conflictos con sus vecinos palestinos, y no se da a conocer todos sus avances en la tecnología y su educación.

Por otra parte, la presente investigación también será de utilidad para aquellas personas que en el futuro deseen ampliar su conocimiento en el tema, sirviendo como un antecedente en caso de que el proyecto de investigación hecho por la investigadora sea de referencia para un lector que busque tenga una investigación sobre un asunto cercano a la presente tesis, y así ser aprovechado por quienquiera aspire a crear nuevas tecnologías en los diferentes ámbitos laborales.

La relevancia social de la investigación es la motivación que Israel ha brindado a otras naciones. Los avances tecnológicos, primordialmente en la inteligencia artificial y la historia en las relaciones diplomáticas de los israelíes con los estadounidenses, ha dado como resultado, la necesidad de compartir estas actividades de la manera más similar posible. De igual forma, se promueve el fortalecimiento de demostrar algunos acuerdos firmados entre Israel y Estados Unidos basado en su ecosistema innovador.

Finalmente, se debe explicar el aporte de este documento para las Ciencias Sociales, específicamente, para las Relaciones Internacionales (RRII). En primer lugar, se explica cómo ha influido innovación tecnológica en el pueblo israelí, el cual no es de mucho conocimiento para las personas, pero también se busca demostrar que son de gran relevancia, basándose en cómo esta llegó a sostener las áreas económicas y sociales de Israel.

El segundo aporte, se fundamenta en cómo una nación innovadora como lo es Israel trajera efectos en la diplomacia económica con un país potencia del continente americano, en este caso se habla de un enfoque tecnológico en el área de la inteligencia artificial y a raíz de esto se dieran acuerdos firmados entre ambos basados claramente en su ecosistema innovador.

Antecedentes

En el presente apartado es necesario hacer alusión a los antecedentes históricos de Israel, tanto en su esfera económica, así como las relaciones que ha establecido con Estados Unidos. En primera instancia, es adecuado recordar que el pueblo de Israel se caracteriza por ser un país altamente industrializado y con una economía bastante amplia; de igual forma, pese a ser un país que cuenta con aproximadamente ocho millones de habitantes, ha sido una nación que ha logrado trascender como potencia económica.

Cabe indicar que, Israel aparece por primera vez en una estela de un faraón egipcio del siglo XIII antes de Cristo. Según los relatos de índole historiográfica, se cree que el origen de este pueblo se dio a raíz del asentamiento pacífico de las tribus de pastores nómadas de la estepa en la época de transición del Bronce Medio antes de Cristo. Dicha época estuvo muy marcada por abundantes lluvias y sequías. (Hernández, 2009)

Por otro lado, con la creación del Estado de Israel, se dio origen a una etapa de problemas en el ámbito económico, trayendo consigo tiempos difíciles para esta nación; se caracterizaba por ser un país que en sus inicios era escaso de recursos, y el único insumo con el que se contaba era el mismo ser humano. Debido a esta situación, los habitantes del pueblo de Israel idearon nuevas formas de supervivencia; dando origen a un movimiento conocido como los Kibutz. (Sainz, 2019)

Este movimiento tiene una fuerte injerencia no solo a nivel económico, sino que también juega un rol trascendental en aspectos sociales, políticos y militares; este movimiento apelaba por la igualdad y la justicia social creadas a partir del movimiento nacional judío llamado “sionismo” referido al retorno del pueblo judío a su propio país para sobrevivir como nación. (Sainz, 2019)

Por medio de la presencia de los Kibutz, el pueblo de Israel comenzó a tener avances en cuanto a temas de agricultura, de ahí que Israel se convirtiera en un líder en el sector agrícola, a pesar de carecer de agua. Posteriormente, se comenzaron a producir avances tecnológicos que permitieron una evolución de este país.

En otro orden de ideas, durante sus primeras décadas como estado, Israel fue víctima de siete ataques, así como castigada con embargos económicos. Debido a esto, el pueblo de Israel se centró en el desarrollo tecnológico, con el fin de hacer frente a esas situaciones que afectaron durante la época. (Senor, 2018)

El Estado de Israel estuvo muy marcado por una era de muchos adelantos en tecnología y ciencia. Sobre este punto la autora española Sainz de Rozas (2019) en su documento “La evolución de la economía de Israel hacia una economía tecnológica” acota lo siguiente:

Las próximas décadas vendrán marcadas por diferentes avances tanto en la tecnología como en la ciencia. Entre ellas encontramos, el incremento en la capacidad de los ordenadores, así como los descubrimientos científicos combinados con los avances tecnológicos y el avance en la nanotecnología de acuerdo con Dan Senor y Saul Singer. (p.9)

En la actualidad el pueblo de Israel es la nación con más compañías del mundo en el Nasdaq, después de Estados Unidos, pese al gran conflicto que se ha dado, esta nación ha logrado un fuerte avance como potencia económica. Cabe señalar que, este gran camino que ha recorrido esta nación ha comenzado a incrementar desde la época de los cuarenta; a pesar de que pasó por una etapa de estancamiento, el pueblo de Israel ha logrado superar dichas circunstancias y ha logrado ser principales centros de la innovación del mundo. (Sainz, 2019)

Dejando de lado lo anterior, en lo que concierne a las relaciones entre Estados Unidos e Israel, La Embajada de Israel en Uruguay (2011). “Entre Naciones: Norteamérica”. Señala que, estas han jugado un papel importante en lo que refiere a la Historia Contemporánea. Es importante indicar que, a finales de los años cuarenta, EE.UU. decide desarrollar relaciones políticas y diplomáticas con Israel.

En cuanto a los años sesenta, la diplomacia de los Estados Unidos se ha dirigido al reconocimiento del derecho de Israel a existir dentro de fronteras seguras y reconocidas. Durante la Administración Reagan las relaciones tuvieron frutos positivos, por lo que se les otorgó un contenido más formal y concreto.

A raíz de lo mencionado anteriormente, es conveniente sacar a colación lo que señala la Embajada de Israel en Uruguay (2011), con respecto a las relaciones políticas y diplomáticas entre ambas naciones:

La continua amistad entre Israel y Estados Unidos ha sido definida por diversas administraciones norteamericanas que van desde calificar la preservación de Israel como principio básico de su política exterior, hasta declarar que Estados Unidos tenían un compromiso para con Israel. Estados Unidos, a comienzos de los años 80 veían en Israel una ventaja estratégica y siete años más tarde, conforme a legislación aprobada el año anterior, Israel fue designado como aliado principal fuera de la OTAN. (párr. 9)

Por otra parte, los motivos de dichas relaciones son de índole político, militar, económico, comercial; ya que, para Estados Unidos, el pueblo de Israel es un aliado estratégico, debido a su amplitud tecnológica y económica; además que, el comercio ha sido un punto fuerte en ambas naciones, gracias al Acuerdo de Área de Libre Comercio entre Israel y Estados Unidos, firmado en el año 1985. (Embajada de Israel en Uruguay, 2011)

El primer aporte como antecedente internacional es recopilado de la autora española, Alejandra Sainz de Rozas Lafita (2019) titulado: *“La evolución de la economía de Israel hacia una economía tecnológica”*. En este trabajo, la autora se enfocó en analizar la evolución que ha ido teniendo la economía israelí a lo largo de la historia, pero también concatena la economía a las innovaciones tecnológicas, las cuales en los últimos treinta años han permitido que el pueblo de Israel se convierta en un pionero de la tecnología. (Sainz, 2019)

Por otro lado, la autora hace referencia a las relaciones que presenta Israel con Estados Unidos, ya que este último ha sido un socio estratégico que ha permitido establecer ayuda en ámbitos comerciales, financieros y militares, por lo que un punto importante en el que se focaliza la autora es precisamente en esas relaciones entre ambos países, esto con el fin de explicar mejor la injerencia económica y tecnológica del pueblo de Israel.

Cabe mencionar que, la autora analiza las políticas industriales que han permitido que Israel sobresalga en la producción de químicos, industrial y alta tecnología. Debido a su amplia tecnología muchos autores le llaman a este país el nuevo *Silicon Wadi*, esto porque su tecnología es tan innovadora que se considera que está por delante de *Silicon Valley*, la cual es una bahía donde se concentra la mayor cantidad de empresas tecnológicas como Apple. (Sainz, 2019)

Dentro del mismo eje temático, la autora indica que hay 4 factores que han incidido en que Israel posea tan amplia tecnología, y son: a educación; la conexión entre la universidad y la empresa; la cultura militar, que implica un valor añadido y, sobre todo, I+D e inversión público-privada. Estos aspectos han traído como consecuencia que Israel se considere el pionero de los llamados *startups*, esto ha incidido en que este país se convierta en una industria millonaria, ocupando uno de los tres primeros lugares junto a Estados Unidos y China.

Dejando de lado lo anterior, otro aporte importante a destacar es el de la autora española, Patricia Pilar Martínez Pina de la Universidad de Salamanca (2015); hizo un trabajo de grado denominado: *“La Situación Económica de Israel: la economía desde el conflicto”*. En el mencionado proyecto, se procuró analizar la evolución económica del pueblo de Israel desde los años cuarenta hasta la actualidad.

Un aspecto interesante al que hace hincapié la autora es que analiza el avance económico, pero desde una perspectiva del conflicto árabe-israelí, dado que la investigadora considera que uno de los fenómenos que han tenido injerencia en el desarrollo de la economía de este país ha sido propiamente este conflicto.

Cómo punto de partida, Martínez (2015) hace un recuento histórico del origen del conflicto, desde el siglo XIX hasta la actualidad, para ello hace alusión a la creación del Estado de Israel hasta la repartición del territorio. También hace un análisis de las posibles causas religiosas, sociales, culturales, políticas y económicas que han ocasionado que el conflicto exista; y por último hace un esquema de la economía de Israel a partir de la existencia de dicho enfrentamiento, pero no solo se enfoca en consecuencias, sino que analiza también las posibles ventajas o beneficios que ha traído a la economía israelí. (Martínez, 2015)

En cuanto a la economía de Israel, la autora indica que se caracteriza por ser un sistema capitalista, con una economía bastante amplia y abierta, ya que está integrada a la economía mundial por medio del comercio, la alta tecnología, innovación y mercado de capitales, así como la exportación. (Martínez, 2015)

Dentro de la misma línea, Israel ha destacado por haber desarrollado un gran número de industrias tales como: equipamiento electrónico y biomédico, procesamiento de minerales, cortado y pulido de diamantes, manufactura de productos sintéticos o armamento. Es por ello por lo que en los últimos años se le ha categorizado más como una economía industrial según los criterios fijados por el Fondo Monetario Internacional. (Martínez, 2015)

El documento: *“La superioridad militar de Israel y la presencia occidental en Oriente Medio”* corresponde al autor Carlos Sánchez Hernández (2001), y lo que analizó fue relacionado al ámbito militar tanto en el Occidente como en el Oriente, en este estudio, Sánchez determina que, debido a su alta tecnología, Israel tiene un rango superior en cuanto a armamento. De igual forma, destaca que:

Aunque las condiciones de la alianza entre Israel y Estados Unidos han variado algo desde el fin de la Guerra del Golfo, pero en esencia siguen siendo las mismas que antes, incluso tras la Conferencia de Madrid de octubre de 1991, los Acuerdos de Oslo y los Acuerdos de Washington de septiembre de 1993 entre Israel y la OLP. No ha habido cambios significativos ya que Israel continúa siendo una importantísima plataforma para la proyección del poder y la hegemonía estadounidenses en Oriente Medio, al menos a corto plazo, un apéndice de EE.UU. (Sánchez, 2001, p.31)

El autor hace referencia al interés que tiene Estados Unidos por tener relaciones pacíficas con los países de Medio Oriente, a pesar de la actual segunda intifada y guerra técnica entre Israel y la Autoridad Nacional Palestina. No obstante, Estados Unidos considera pertinente seguir incentivando acuerdos o negociaciones de paz. (Sánchez, 2001)

Otro aspecto importante que puntualiza el autor es en cuanto a los avances en aviones de combate, ya que Israel presente una fuerte tecnología con respecto a estos, la cual estuvo financiada por parte de los Estados Unidos, quien dio la suma de 10.000 millones de dólares en 1992. De hecho, tal como lo acota el autor, se puede considerar que el Estado de Israel posee una de las fuerzas aéreas más poderosas. Es necesario referir que, esa superioridad militar es un factor determinante, puesto que le proporciona a Tel Aviv el lujo de poder negociar según sus criterios. (Sánchez, 2001)

En otro orden de ideas, el autor hace una crítica de que si bien, Israel posee esta amplia tecnología en aviones de combate, financiada en gran parte por el Gobierno de los Estados Unidos, por qué utiliza esta ventaja con un fin de ataque, ya que en sus principios dicha ventaja aeronáutica era con el fin de tener medios de defensa, pero el Estado de Israel se aprovechó de dicha tecnología para tener una actitud de atacar.

Como último punto, el autor señala el arduo interés de Estados Unidos por financiar a Israel, algunos expertos consideran que o, Israel sigue siendo un " Estado satélite " de los Estados Unidos, y es que desde que Truman patrocinó el establecimiento del estado de Israel en los años cuarenta, el Gobierno Estadounidense ha gastado un ponderado de 100 000 millones de dólares en soporte a Israel. (Sánchez, 2001)

Para este caso, se tomó como base el capítulo número tres, titulado: "*La inteligencia artificial y su aplicación en el mundo militar*" del autor José Carlos de la Fuente Chacón (2017), la elección de este capítulo se dio a raíz de que se puntualiza mucho sobre el alto rango que posee Israel en cuanto a armamento, recursos y sobre todo inteligencia artificial. Es interesante lo que plantea el autor, dado que, como resultado de su superioridad, utiliza la inteligencia artificial para obtener ventaja en los conflictos o enfrentamientos.

Cabe mencionar que, de la Fuente hace un análisis de cómo la inteligencia artificial (IA) es un mecanismo que incide en el resultado de los combates, así como en la formación de combatiente como tal. Con respecto a la IA, sigue siendo un ámbito muy reciente; sin embargo,

puede incidir en que exista mejor seguridad, mayor eficiencia en las Fuerzas Armadas. (De la Fuente, 2017)

De igual manera, es importante citar lo que alude de la Fuente (2017) en cuanto a esta inteligencia artificial:

La inteligencia artificial aplicada a los ejércitos se puede entender como la suma de tres elementos. El proceso de la información (lógica), las plataformas de guerra y armamento (físico) y el conocimiento continuo de las amenazas y de la situación (humano). (p.74)

Por otro lado, en este apartado del libro, llama la atención el tema de que proponer el uso de la inteligencia artificial para los combates, ya que es algo bastante inquietante y como se acotó anteriormente algo reciente, que, si bien es cierto, puede traer ventajas como la eficiencia y seguridad en los combates, también hay que recordar que los sucesos son imprevisibles, por lo que no da completamente un estado de certeza.

Otro rasgo interesante que menciona el autor recae en los intentos que se han dado en cuanto a la IA, comenta que han recibido soporte de instituciones como la Agencia Europea de Defensa, la cual ha propuesto que se implemente este tipo de tecnología; una de las iniciativas que han tomado recae en analizar los algoritmos como los de Google, con el fin de aplicarlos en el dominio de la defensa, y así poder comprender las aplicaciones de defensa a partir de un marco matemático. (De la Fuente, 2017)

Así también, en la tesis: *“El análisis de la relación bilateral Estados Unidos – Israel”* de la colombiana Melisa Pinilla Rey (2017), en la Pontificia Universidad Javeriana en Bogotá. Resultó interesante al investigador, dado que se enfatizó en estudiar las relaciones que existieron entre ambos países, y se considera un gran insumo para el presente proyecto a realizar.

Tal como se ha mencionado en diferentes trabajos, existe una relación estratégica entre ambas naciones, ya que tanto Israel como Estados Unidos son países con un amplio desarrollo militar, comercial, económico e industrial. Dichas relaciones bilaterales se consolidaron desde el año 1948, pero se hicieron más fuertes después de la guerra de los Seis Días. Con la guerra del Yom Kippur Estados Unidos e Israel compartían el mutuo interés de promover la estabilidad en la región; terminado este enfrentamiento. (Pinilla, 2017)

La autora comenta en su proyecto de tesis, que tanto Israel como Estados Unidos presentan amenazas compartidas, este hecho también explica las razones de que exista dicha relación entre ambas naciones. Sobre este punto es necesario sacar a colación lo siguiente que señala Pinilla (2017):

Además, Estados Unidos e Israel se enfrentan a muchas amenazas compartidas. Estas incluyen la proliferación de armas de destrucción masiva, el temor de un crecimiento de un Estado patrocinador de terrorismo y el nivel de extensión del islamismo radical. Estados Unidos e Israel mantienen unos programas de cooperación para contener dichas amenazas, que incluyen compartir tecnología e inteligencia; comparten, también, estrategias y la búsqueda de nuevos sistemas de defensa. Igualmente, Estados Unidos tiene, para su uso, una reserva de armas ubicadas en Israel, las cuales serían usadas en caso de una amenaza inmediata (p.6)

Por otro lado, Estados Unidos financia a Israel por medio del Proyecto de Ley Anual de asignación de la defensa; este proyecto se basa en programas con el objetivo de financiar misiles. Ambos países tienen una fuerte relación estratégica basada en el liderazgo regional israelí y que abarca fuerzas militares avanzadas, seguridad nacional, contraterrorismo y tecnologías de ciberprotección en conjunto; así como la situación de Medio Oriente. (Pinilla, 2017)

El primer antecedente a nivel nacional es el trabajo del autor costarricense Oscar Espinal, (2016), el cual se titula: *“Política Exterior de la Segunda Administración Arias-Sánchez con los países de Oriente Medio a partir del cambio de la Embajada de Costa Rica en Israel periodo 2006-2010”*. En este trabajo, el autor analizó el conflicto árabe-israelí, el cual ha estado presente

desde hace bastante tiempo, y responde a causas de índole cultural, social, políticas, y sobre todo religiosas, dado que la ciudad de Jerusalén es la cuna de 3 religiones monoteístas (judaísmo, cristianismo e islam).

Este trabajo es relevante, dado que el autor hace énfasis a la importancia de analizar la postura de Costa Rica en torno a este conflicto, tomando como base la disputa territorial de Israel con Palestina; a su vez, ese gran cambio que se dará con la Administración de Oscar Arias Sánchez, es el punto principal a tomarse en cuenta; se toma como ángulo de partida la administración de este, puesto que antes del ex presidente Arias, no existía una relación internacional consolidada entre nuestro país y los países del Medio Oriente. (Espinal, 2016)

De igual manera, se puede mencionar que Costa Rica se ha beneficiado del reconocimiento de Palestina como Estado, debido a que este cambio trajo consigo avances a nivel comercial y diplomático, así como la firma de acuerdos y negociaciones de carácter internacional. Aunado a ello, también es pertinente mencionar las ventajas culturales que generó a nuestro país. (Espinal, 2016)

A grandes rasgos, lo que el autor pretendió con este trabajo de tesis fue demostrar cómo Costa Rica se vio influenciada positivamente de salir de un pensamiento Occidental, hacia un sistema más abierto y que lograra mayor fortaleza debido al cambio de la Embajada de Israel; pero también, el aporte de Espinal (2016) sirvió para evidenciar que las alianzas forjadas con Medio Oriente, pueden traer réditos en ámbitos políticos, económicos, comerciales, sociales, culturales.

El presente proyecto de investigación fue realizado por la costarricense Alejandra Moreira Hernández, (2017), titulado: *“El uso de la diplomacia digital en las relaciones diplomáticas de Costa Rica y su relación con otros estados: Oportunidades y desafíos, en el periodo de 2010 a 2016.”* Es un trabajo bastante innovador porque propone las relaciones diplomáticas desde la era digital con otras naciones. Se tomó este caso de ejemplo, ya que en su trabajo alude a Israel y esta nación tiene un amplio conocimiento en la alta tecnología. A su vez, Moreira expone la manera en que las redes sociales pueden ayudar como medios de difusión y de promoción para políticas exteriores.

En cuanto a la diplomacia digital que acota Moreira, se pudo aclarar que sin lugar a duda Israel ha implementado esta herramienta como difusora de políticas públicas, esto se debe a su amplitud tecnológica y económica, no obstante, tal como lo expone la autora, en el caso de Costa Rica es complejo seguir el mismo modelo debido a que no se cuenta con los mismos recursos que el Estado de Israel.

De igual forma, en lo que compete a Israel, tiene como ventaja no solo el reconocimiento, sino también la implementación de la diplomacia económica como una puerta de conocimiento del país, siendo aprovechadas las herramientas a nivel interno, dado que por medio de esta diplomacia digital se pueden fomentar las relaciones no solo en lo social o político, sino en lo económico, cultural, comercial, entre otros, lo que permite que se dé un mayor desarrollo de los países. (Moreira, 2017)

Otro aspecto interesante que acota la autora es con respecto a cómo se han ido manejando las relaciones entre Costa Rica e Israel a lo largo de los años, y han sido en lo que cabe señalar, estables; dado que el Estado de Israel ha influido positivamente en nuestro país en aspectos políticos, culturales, sociales y económicos.

Este trabajo se considera relevante, ya que, a pesar de no girar en torno a la temática central, hace alusión a aspectos primordiales; uno de ellos es la forma en que se han ido manejando las relaciones entre Costa Rica e Israel, así como el auge que tiene el pueblo israelí con respecto a la alta tecnología.

El trabajo realizado por el Dr. Roberto Marín Guzmán (1984) “*Nuestra embajada en Jerusalén y sus implicaciones en la política*”, consiste en un análisis que hace sobre cómo afectó el cambio de Embajada de Costa Rica de Tel Aviv a Jerusalén. Se tomó este texto dado que el autor estudia cómo fue el proceso histórico de la construcción del Estado de Israel, y también alude a aspectos que son insumos de gran trascendencia para el presente trabajo de grado, como, por ejemplo: posición económica que ostenta el pueblo de Israel, y su importancia militar e industrial.

El artículo “*Relaciones con Medio Oriente: ¿nuevo eje estratégico de la política internacional latinoamericana?*” fue realizado por el profesor Sergio Moya Mena (2011) de la Universidad de Costa Rica, el autor se enfoca en analizar las relaciones entre Medio Oriente y América Latina, y como estas relaciones inciden en la esfera política, económica y sobre todo en el ámbito diplomático.

El autor comenta que hace unas décadas las relaciones establecidas entre los países de Latinoamérica y Medio Oriente eran muy débiles, pero que con la llegada de la globalización dichas relaciones fueron incrementando y mejorando. Un aspecto al que alude Moya es a los flujos comerciales, los cuales han hecho posible el desarrollo de estas relaciones diplomáticas; pero también, han permitido el encuentro de economías complementarias y coincidencias geopolíticas. (Moya, 2011)

El profesor Moya (2011) estima que hubo varios factores que tuvieron injerencia en que se diera un desarrollo entre las relaciones diplomáticas de Medio Oriente y Latinoamérica, sobre ello señala:

El acercamiento América Latina y Medio Oriente es estimulado por el desarrollo de las telecomunicaciones, las dinámicas del comercio y las inversiones, así como por los cuestionamientos a la unipolaridad en el orden internacional y constituye un fenómeno sin precedentes en las relaciones hemisféricas, que coincide con el debilitamiento de la influencia de los Estados Unidos en ambas regiones y el ascenso de nuevos poderes globales como China e India. (p.3)

A raíz de lo mencionado en la cita, el autor lo que hace en su trabajo es estudiar y profundizar cada uno de esos factores, y de ahí analiza los aspectos negativos y positivos en las relaciones internacionales, y la forma en que estas se pueden ver impactadas en la actual coyuntura.

Uno de los argumentos más fuertes que el autor utiliza es en torno a los movimientos migratorios, porque él considera que las migraciones de grupos árabes se asentaron, en gran parte, en países como: Brasil, México, Colombia, Paraguay, entre otros. Por lo que es de mucha importancia poder entender este fenómeno para comprender el rol que ha jugado las relaciones diplomáticas actualmente. (Moya, 2011)

Por otra parte, el autor señala el aspecto económico y su importancia en Israel, por lo que esto es de gran influencia, dado que entender el desarrollo que ha tenido este país en la esfera económica es de gran relevancia. Sumado a esto, debido al rango que posee Medio Oriente a nivel económico, se convierte en un aspecto propicio para las economías latinoamericanas, permitiendo un mayor desarrollo comercial, laboral, y generando así mayores oportunidades. (Moya, 2011)

Como último antecedente nacional, se encuentra una publicación realizada por el Tecnológico de Costa Rica (2018), llamada: *“Inteligencia Artificial, cuando las maquinas hablan el mismo idioma”*. Esta habla un poco de los desafíos de la modernidad, ya que hace unas décadas atrás, era muy poco probable pensar en sistemas que procesaran datos e información de manera tan precisa y rápida que pudieran cumplir la función ideal.

Así mismo, esta revista recalca que la inteligencia artificial vino para quedarse, las posibilidades que se abren con su incursión son inmensas, a tal punto que muchos se han cuestionado “hasta dónde llegan los límites de algo que parecía haber salido de la ciencia ficción, para convertirse en toda una realidad”.

Un ejemplo que se menciona es sobre como la IA ha llegado al área de la medicina. Sin duda, lograr poner al alcance ese conocimiento para salvar vidas y contribuir con el diagnóstico de diversas patologías como el cáncer, será de gran ayuda para todo lo que se avecina. (TEC, 2018)

En la publicación se menciona que debido a esto la interacción social que se ha alcanzado, es “gracias a las máquinas dotadas de algoritmos, con habilidad de aprendizaje, pueden realizar acciones que simulan el pensamiento humano a partir de la deducción lógica y la inferencia cognitiva, es un paso excelente para un mayor entendimiento de las cosas”. (TEC, 2018)

Para concluir, se habla de que cuanto más avanzamos, el problema ético se acrecienta y presiona por una normalización que contribuya a impedir que todos esos avances se vuelvan en contra de la misma humanidad y contribuya a combatir temas complejos. La inteligencia artificial puede estar al servicio de la humanidad, siempre que la humanidad decida estar al servicio de sí misma. (TEC, 2018)

Proyecciones

- ✓ Demostrar a los lectores un punto de vista más actualizado de lo que es Israel fuera de los conflictos y diferencias políticas y religiosas.
- ✓ El crecimiento económico y social del Estado de Israel a partir de la innovación tecnológica.
- ✓ Mediante los avances tecnológicos creados e implementados por la comunidad israelí, brindar algunos ejemplos de estos enfocados en el área de la inteligencia artificial.
- ✓ Gracias a que tanto Estados Unidos como Israel son conocidas por tener un ecosistema innovador, lo que se plantea es demostrar como ambas han podido crear relaciones a partir de acuerdos firmados entre ambas partes.
- ✓ De la mano con el punto anterior lo que también se busca en la presente tesis es explicar cómo el modelo israelí ha influenciado en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América a través de la alta tecnología en inteligencia artificial
- ✓ Tomando en cuenta de que Israel ya tiene bastante tiempo siendo una nación innovadora y a la vez teniendo una relación muy buena con el país estadounidense, a pesar de sus altos y bajos, lo que se busca es darle un énfasis en los años 2017 al 2021.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

La siguiente parte de la investigación que será desarrollada dentro del presente capítulo, consiste en el marco teórico. Este contiene las teorías y significados que serán necesarios para respaldar cada uno de los aspectos que se expondrán a lo largo del documento, y que, además, tendrán la función de aclarar cierta información vital para la redacción de la investigación y, en caso de que algún lector no comprenda de lo que trata la presente tesis, podrá acudir a la recopilación de datos que se llevará a cabo en este capítulo.

2.1 Marco histórico

Para efectos de la creación de un marco histórico acerca de la temática que se ha venido desarrollando a lo largo de la presente investigación, se llevará a cabo la revisión de diversos artículos, páginas de internet y libros, con respecto al análisis del modelo israelí como nación innovadora y sus efectos en la diplomacia económica para las relaciones con los Estados Unidos de América. Esta sección permitirá examinar de qué manera dicho modelo ha influenciado en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América a través de la alta tecnología en inteligencia artificial.

El marco histórico comenzará por una breve explicación de cómo Israel ha incrementado su interés por la tecnología y educación, continuando con la forma en que esta fue evolucionando, a través de diferentes áreas como la económica y militar y destacando la manera en que han sacado sumo provecho de la tecnología en su diplomacia económica en especial con los Estados Unidos de América.

Para comenzar, en el libro llamado *Los modelos de colonización agrícola israelíes: el kibutz y moshav*, de los autores Pardo y Poblete, (1989) hablan de que:

Israel es un claro ejemplo, de las limitaciones impuestas por el medio físico al desarrollo del espacio agrario y de la capacidad de respuesta del hombre para reducir al máximo las mismas mediante la aplicación de los principios colectivistas y cooperativistas y de los

avances tecnológicos en la agricultura. El cooperativismo israelí presenta características muy particulares al tratarse de la colonización agrícola de un país nuevo. Estas consisten en la adopción del modelo Kibutziano colectivista y del cooperativista de los Moshavim para tratar de adecuarse a las necesidades económicas y sociales del país.

Por medio de la cita anterior, se comprende que, dichos modelos nacen de un conjunto de aspiraciones socioeconómicas y sionistas a las que se añaden ciertas inspiraciones ideológicas. El éxito alcanzado por la industria y la agricultura colectiva y cooperativa israelí reside en la coordinación existente entre los diversos organismos, en términos tanto de producción y comercialización. (Pardo y Poblete, 1989)

Todo ello permite que las nuevas tecnologías desarrolladas en los institutos de investigación se incorporen rápidamente en las técnicas de cultivo y en los medios de producción industrial. El éxito alcanzado por la colonización agrícola en Israel se planteó la posibilidad de exportar sus distintos modelos a países subdesarrollados. (Pardo y Poblete, 1989)

El desarrollo tecnológico en Israel es de suma importancia, puesto que le da un enfoque en la innovación, de emprendimiento empresarial y educativo. Según Sainz (2019):

En Israel, la innovación ha ejercido el rol de liderar el crecimiento del país incluyendo todos los sectores económicos. No obstante, no ha sido solo económica y tecnológica, sino también social. El Estado israelí se ha venido especializado en empresas emprendedoras de elevado crecimiento y Startups capaces de revolucionar las industrias del mundo entero.

Gracias al fuerte crecimiento tecnológico, se ha dado un gran espíritu empresarial, destacando talentos especializados, tales como ingenieros y científicos, empresarios o expertos en *marketing*, con el fin de comercializar conceptos totalmente innovadores. Israel se ha centrado en fomentar a los más jóvenes la necesidad de ser competentes para enfrentarse con el resto de las industrias extranjeras. Por ello, Israel ha invertido mucho en reforzar las iniciativas educativas para proporcionar una mayor formación del capital humano. (Sainz, 2019)

Sobre esa iniciativa empresarial, Sainz (2019) agrega que:

Israel coincidió con el nacimiento del Internet y la popularización del capital riesgo israelí, con la llegada de Yozma, la oleada de inmigrantes llegados de Rusia, que fueron los factores que equilibraron la situación de esta nación. Con todo, han nacido, a su vez, otros nuevos que han favorecido al sistema. El sector tecnológico se ha encargado de financiar a un país que no cuenta con los medios adecuados para estimular una economía que se considera moderna.

Israel es el país con más *startups per cápita* del mundo, a consecuencia de su tamaño, lidera prácticamente cualquier ranking tecnológico que se enmarque en la categoría *per cápita*. Para el 2018 contaba con 8000 compañías de nueva creación. (Cortés, 2018)

Cuando se habla sobre tecnología israelí, es casi imposible no hablar sobre los grandes avances que esta tiene con respecto a la agricultura, por esta razón es importante mencionar que la agricultura en Israel es altamente desarrollada. El país es conocido como líder mundial en tecnologías agrícolas de avanzada aun cuando tiene más de un 40% del territorio desértico y un menos de 20% es tierra fértil utilizable, con carencia de agua. (Mundo, 2018)

La historia agrícola israelí es la de un constante aumento de la productividad. Tanto para el Estado israelí como para las primeras comunidades *kibutz* y *moshav*, la educación es sumamente importante, puesto que genera grandes profesionales, que se pueden enfocar al crecimiento y mejoramiento, ideando nuevos inventos tecnológicos y no solo eso, sino que sus máquinas y sus ingeniosos inventos pueden ser vendidos al resto del mundo, generando más economía a sus comunidades y aportando al crecimiento económico de Israel. (Israel Ministry, 2003)

Gracias al empleo de la tecnología y la innovación los *kibutz* acabaron siendo “incubadoras” y los agricultores “científicos”. Se considera que la agricultura es el paradigma de la tecnología (Senor, 2018), y por ello se dice, que el éxito agrícola de Israel se ha alcanzado debido a su alta tecnología. La alta tecnología en Israel nació de la mano de la agricultura. De ahí que,

Israel se convirtiera en líder del sector agrícola, a pesar de carecer de agua, y del reducido tamaño del país. (Sainz, 2019)

Cabe recalcar que en 1992 el Gobierno israelí creó el programa Yozma (que significa “iniciativa”) apuntando a la creación de un marco de fondos públicos y privados para apoyar a *startups* que no tenían otra fuente de apoyo. (párr. 8) (Opalín, 2020)

Opalín (2020) menciona que, gracias a esto:

En Israel hay tantos jóvenes con gran responsabilidad en sus manos, a los que se les encomienda proyectos de importancia nacional, con altos presupuestos, que cuando salen de su servicio militar, las grandes empresas tienen mucho interés en ellos, por su confirmada capacidad. El empuje que ello requiere, no se termina con el servicio militar. (párr. 9)

Como se ha mencionado en la presente tesis, el espíritu emprendedor de los israelíes procede de que el país siempre luchó con la adversidad, sea por la situación de conflicto en la que se encontrara, como por la falta de recursos naturales. Eso los empujó a ser creativo.

Según lo encontrado en la página del Ministerio de Economía Industrial, (2021). “Aproximadamente el 10% de los empleados israelíes trabajan en el sector de alta tecnología y son responsables del 15% del producto interno bruto de Israel, el 43% de las exportaciones y 40% del valor de las empresas que figuran en el índice Tel Aviv 35”. (párr. 1)

Como es muy bien sabido, el 2020 fue un año de epidemias y crisis, que estuvieron acompañada de desafíos económicos y sanitarios sin precedentes. La alta tecnología israelí resistió las ondas de la crisis, en muchos sentidos, floreció más que nunca. Es bastante interesante observar la contribución que el sector de alta tecnología puede hacer hacia la recuperación de la economía israelí a través de la transformación digital acelerada, la diversa gama de activos del sector. (Ministerio de Economía Industrial, 2021)

La influencia internacional que tiene el Estado israelí se debe al progreso económico, al giro en el peso del poder en esta nación y su ingenio diplomático. Gracias a esto, ahora, las compañías han descubierto que la mejor forma de sacar provecho a la innovación es adquiriendo *startups* israelíes, instalando centros de I+D en Israel, o ambos. (Sainz, 2019)

Sainz (2019) en su tesis “*La evolución de la economía de Israel hacia una economía tecnológica*” comenta que la continua especialización en los sectores de internet, seguridad, *cyberjuegos*, tecnología móvil y *apps* representa un aumento exponencial de alta tecnología que hace posible ofrecer hasta más de 6000 oportunidades de negocio en Israel. La mezcla de esa iniciativa empresarial junto con la cultura de innovación ha permitido la creación de más de 700 nuevas *startups* anuales.

“Con la globalización, las multinacionales ya no tienen la necesidad de crear entornos empresariales cuando ya existen países con ventajas comparativas en fabricación, innovación y el acceso a mercados regionales”. (Sainz, 2019)

Por otro lado, en Israel, la experiencia militar es más importante que la académica. El ejército, se ha convertido en un eje fundamental para la sociedad en varios aspectos. Este servicio forma parte del ADN de la innovación tecnológica del país. Es obligatorio, tanto para los hombres como para las mujeres. La mezcla tecnológica que existe en Israel es una muestra característica de la innovación del país, donde los ciudadanos combinan la formación académica con la militar. (Sainz, 2019)

Un aspecto clave del éxito tecnológico israelí es que su beneficio cruza grandes fronteras. Grandes ideas concretadas por innovadores israelíes que aportan al mundo y de su relevancia internacional, aunque también refuerza la envidia de los antisemitas. (Opalín, 2020)

Sainz (2019), comenta que los israelíes han adoptado una filosofía que implica recorrer el mundo, yendo lo más lejos posible y aprendiendo lo máximo. Este es un factor psicológico principal, debido a los años de servicio militar cumplidos más el aislamiento físico y diplomático. Este desafío, explica, cómo los israelíes han desarrollado rápidamente las tecnologías del *software*,

ordenadores, internet y las telecomunicaciones, ya que van más allá de las fronteras, distancias o los costes de envío. Este rápido desarrollo tecnológico suponía una necesidad, no una preferencia (Senor, 2018).

Por otro lado, los israelíes se vieron obligados a realizar sus exportaciones a países bastante lejanos, por esta razón es que los emprendedores israelitas desarrollaran enemistad por las grandes manufacturas, así como el *software*. Este hecho posicionó a Israel en un punto de la economía que se movía hacia el conocimiento y la innovación, como sucede hoy en día. (Sainz, 2019)

Estas razones, explican la ventaja de los israelíes en la penetración de esos mercados, puesto que han tenido que evitar Oriente Medio para explotar otras oportunidades más allá de las fronteras de su continente. (Sainz, 2019)

Israel es conocido por su afán de iniciar proyectos internacionales. Muchos de los emprendedores que recorren el mundo, no intentan vender su tecnología sino vender a su país, Israel. Da la sensación de que Israel está en todo lo que vemos, pero ello se debe a que todas las compañías se encuentran ubicadas en Israel. (Sainz, 2019)

En lo que concierne a las relaciones entre Estados Unidos e Israel, La Embajada de Israel en Uruguay (2011) explica que

Estas han jugado un papel importante en lo que refiere a la Historia Contemporánea. Es importante indicar que, a finales de los años cuarenta, EEUU decide desarrollar relaciones políticas y diplomáticas con Israel. En cuanto a los años sesenta, la diplomacia de los Estados Unidos se ha dirigido al reconocimiento del derecho de Israel a existir dentro de fronteras seguras y reconocidas. Durante la administración Reagan las relaciones tuvieron frutos positivos, por lo que se les otorgó un contenido más formal y concreto.

A raíz de lo mencionado anteriormente, es conveniente sacar a colación lo que señala la Embajada de Israel en Uruguay (2011), con respecto a las relaciones políticas y diplomáticas entre ambas naciones:

La continua amistad entre Israel y Estados Unidos ha sido definida por diversas administraciones norteamericanas que van desde calificar la preservación de Israel como principio básico de su política exterior, hasta declarar que Estados Unidos tenían un compromiso para con Israel.

Por otra parte, los motivos de dichas relaciones son de índole político, militar, económico, comercial; ya que, para Estados Unidos, el pueblo de Israel es un aliado estratégico, debido a su amplitud tecnológica y económica; además que, el comercio ha sido un punto fuerte en ambas naciones, gracias al Acuerdo de Área de Libre Comercio entre Israel y Estados Unidos, firmado en el año 1985. (Embajada de Israel en Uruguay, 2011)

Tal como se ha mencionado en diferentes trabajos, existe una relación estratégica entre ambas naciones, ya que tanto Israel como Estados Unidos son países con un amplio desarrollo militar, comercial, económico e industrial. Dichas relaciones bilaterales se consolidaron desde el año 1948, pero se hicieron más fuertes después de la guerra de los Seis Días. (Pinilla, 2017)

La autora comenta que tanto Israel como Estados Unidos presentan amenazas compartidas, este hecho también explica las razones de que exista dicha relación entre ambas naciones. Sobre este punto es necesario sacar a colación lo siguiente que señala Pinilla (2017):

Estados Unidos e Israel mantienen unos programas de cooperación para contener dichas amenazas, que incluyen compartir tecnología e inteligencia; comparten, también, estrategias y la búsqueda de nuevos sistemas de defensa. Igualmente, Estados Unidos tiene, para su uso, una reserva de armas ubicadas en Israel, las cuales serían usadas en caso de una amenaza inmediata (p.6)

Por otro lado, Estados Unidos financia a Israel por medio del Proyecto de Ley Anual de asignación de la defensa; este proyecto se basa en programas con el objetivo de financiar misiles. Ambos países tienen una fuerte relación estratégica basada en el liderazgo regional israelí y que abarca fuerzas militares avanzadas, seguridad nacional, contraterrorismo y tecnologías de ciberprotección en conjunto; así como la situación de Medio Oriente. (Pinilla, 2017)

2.2 Marco conceptual

Ahora bien, con el objetivo de lograr una mejor comprensión sobre los temas que se desarrollan a lo largo de la presente tesis, se procede a conceptualizar o definir ciertas palabras claves que muestran la esencia de la investigación y permiten establecer una guía para el desarrollo del documento.

2.2.1 Tecnología

Conjunto de conocimientos y técnicas que se aplican de manera ordenada para alcanzar un determinado objetivo o resolver un problema. La palabra tecnología proviene de la unión de dos palabras griegas: «tekne», que es técnica, arte y, «logia», que significa destreza sobre algo. (Roldán, 2017)

Siendo así, la tecnología proviene del deseo del hombre de transformar el medio y mejorar su calidad de vida. Incluyendo conocimientos y técnicas desarrolladas a lo largo del tiempo que se utilizan de manera organizada con el fin de satisfacer alguna necesidad.

2.2.1.1 Tecnología digital

Aplicación de métodos para desarrollar sistemas que se ven expresados en números o datos y que permiten automatizar ciertos procesos. De esta forma, el ser humano ha pasado de utilizar objetos analógicos, a implementar artefactos digitales con funciones automáticas y programadas. (Enzyme, s.f)

Gracias a su amplia capacidad permite desarrollar una gran cantidad de tareas en un tiempo mínimo para simplificar las labores del día a día en todos los ámbitos, y esto se da gracias a la optimización de los sistemas y la aportación de soluciones efectivas a los problemas.

2.2.2 Inteligencia artificial

Según la página de internet de IBERDROLA, 2017:

Es la combinación de algoritmos planteados con el propósito de crear máquinas que presenten las mismas capacidades que el ser humano. Una tecnología que todavía resulta lejana y misteriosa, pero que desde hace unos años está presente en nuestro día a día a todas horas. (párr. 2)

Los avances en IA ya están impulsando el uso del *big data* debido a su habilidad para procesar ingentes cantidades de datos y proporcionar ventajas comunicacionales, comerciales y empresariales que la han llevado a posicionarse como la tecnología esencial de las próximas décadas. (Iberdrola, s.f, párr.8)

Como ya muy bien se sabe, la inteligencia artificial está presente en la detección facial de los celulares, en los asistentes virtuales de voz como Siri, Alexa o Cortana y está integrada en los dispositivos cotidianos a través de *bots* (abreviatura de robots) o aplicaciones. El objetivo de todas ellas: hacer más fácil la vida de las personas.

2.2.3 Software

Es un término informático que se refiere a un programa o conjunto de programas de cómputo, así como datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informático. (Significados, s.f)

Normalmente se utiliza este término para referirse de una forma muy genérica a los programas de un dispositivo informático, sin embargo, el *software* abarca todo aquello que es intangible en un sistema computacional.

2.2.4 La investigación y desarrollo (I+D)

Es el proceso de investigación en conocimientos científicos y técnicos, con el objetivo de desarrollar tecnologías para obtener nuevos productos, materiales o procesos. Para ello, en las actividades de I+D, será fundamental que pueda apreciarse un importante nivel de creatividad o novedad. (López, 2016)

En palabras más simples, la investigación y desarrollo es la búsqueda de personas científicas y técnicos que tengan bastante creatividad, con el fin de obtener nuevos productos y materiales, por medio de la nueva tecnología.

2.2.5 Innovación

Proceso que modifica elementos, ideas o protocolos ya existentes, mejorándolos o creando nuevos que impacten de manera favorable en el mercado. A través del conocimiento de los productos, del mercado, del aporte de valor de la empresa, de las necesidades de los consumidores se pueden establecer una serie de cambios y criterios para innovar en ellos y que sean útiles en el mercado. (Peiró, s.f)

La innovación son ideas nuevas para proyectos en curso o para el mejoramiento de otros ya existentes, de forma que logre captar la atención de los compradores y espectadores, logrando así satisfacer las necesidades de todos y poniendo en alto la empresa o persona dueña de esa idea.

2.2.6 Diplomacia

Según Bermejo (2022) la diplomacia consiste:

En fomentar las relaciones entre los Estados y otros actores internacionales mediante la negociación y el diálogo. En el último siglo se ha ampliado y especializado gracias a la globalización y las nuevas tecnologías. (párr.2)

El propósito de este es influir en las decisiones de otros actores según los intereses propios, de forma que no se utiliza la fuerza para resolver las controversias. Por tanto, es uno de los instrumentos principales de la política exterior.

2.2.6.1 Diplomacia económica

Citando a la escritora Ane Garay (s.f) la diplomacia económica es el:

Conjunto de acciones de presión e intermediación que las instituciones públicas de un Estado realizan al servicio de los intereses en el exterior de las empresas multinacionales con sede en dicho Estado. Supone el despliegue del aparato diplomático y de la intervención de las más altas autoridades y representaciones del poder público con el objetivo de facilitar la internacionalización de esas empresas. (párr.1)

Siendo así, la diplomacia económica forma parte del papel fundamental que el Estado juega en la expansión del capital transnacional y en la salvaguarda de los intereses de las compañías multinacionales.

2.2.6.2 Diplomacia tecnológica

Con esta se pretende conocer cómo gobernar con la tecnología, quiere decir, hacer que la tecnología sea una aliada de la paz, de la seguridad y del impacto social positivo en la vida diaria de las personas. Y para eso es indispensable que la sociedad civil "esté realmente concienciada". (Aguilar, 2021, párr.11)

Se busca que adquiera técnicas para poder conocer cómo son los impactos de las tecnologías en su día a día, porque la tecnología impacta en derechos y libertades fundamentales, y también en la protección de sus infraestructuras críticas. (Aguilar, 2021, párr.12)

2.2.6.3 Diplomacia científica

De acuerdo a lo investigado la diplomacia científica es el: uso de colaboraciones científicas entre naciones para abordar problemas comunes a los que se enfrenta la humanidad del siglo XXI. También se puede utilizar para una serie de aspectos de política exterior que comparten un compromiso con la ciencia y las disciplinas relacionadas, pero cuyos objetivos, motivaciones y las prácticas son bastante diferentes. (Melchor et al, 2020)

En este caso la diplomacia científica se puede decir que se ha definido como el uso y aplicación de la cooperación científica para construir puentes y mejorar las relaciones entre países. Sin embargo es un término que ya tiene sus años de creación y que de momento tiene diferentes perspectivas y definiciones.

2.2.7 Negociación

La negociación es un proceso de intercambio de información y compromisos en el cual dos o más partes, que tienen intereses comunes y otros diferentes, intentan llegar a un acuerdo. Esto se hace por medio del intercambio de información, promesas y aceptan compromisos formales. (Roldán, 2017)

Es importante conocer que si no hay nada que se pueda ofrecer hacia la otra parte, no se puede negociar. Cada una de ellas tendrá una determinada estrategia cuyo objetivo es que la mayor parte de sus condiciones sea aceptada. La estrategia puede ser exitosa o no. Sin embargo, si la negociación es exitosa se llegará a un acuerdo formal en donde las partes se comprometen con lo pactado.

2.2.8 Acuerdos comerciales

Este concepto es bastante parecido al de una negociación. Según el autor de Gestipolis, (2002). “Un acuerdo comercial es un convenio bilateral o multilateral entre estados, que busca conformar los intereses de cada una de las partes y aumentar el intercambio comercial, entre otros objetivos”

La importancia de los acuerdos comerciales se basa en el impulso que estos brindan a la industria de un país, promueven el acceso preferencial a nuevos mercados, al amparo de una normativa clara y a largo plazo, que expande el universo de posibles compradores y aumentan los factores de competitividad de los exportadores. (Gestipolis, 2002)

2.2.9 Startup

Trata de negocios apoyados por las nuevas tecnologías, con ideas innovadoras, que sobresalen en el mercado. Estos desarrollan productos o servicios altamente requeridos por el mercado, donde su diseño y comercialización están orientados completamente al cliente. Esta

estructura suele operar con costos mínimos, pero obtiene ganancias que crecen exponencialmente, mantiene una comunicación continua y abierta con los clientes, y se orienta a la masificación de las ventas. (Golan, 2014)

Con esto se quiere decir que los *startup* son emprendimientos innovadores en conjunto con nuevas tecnologías, que sobresalen en el mercado. Estos se enfocan más que todo en brindar servicios o productos que llamen completamente la atención de sus clientes y tienen un precio sumamente accesible en el mercado. Por esta razón se terminan convirtiendo en una sensación en el mundo, además de que el servicio al cliente es bastante accesible.

2.2.9.1 The Start Up Nation

En Israel es de especial importancia el sistema educativo, desde la escuela primaria hasta la finalización de los estudios en la universidad, basados en la innovación y los conocimientos tecnológicos. Por eso es conocido, por su éxito innovador, la mayoría lo atribuirá a que son una sociedad con «hutspa», una palabra hebrea que significa algo parecido a determinación. (La Rioja, 2016).

En un país con las condiciones descritas y pobre en recursos naturales, el único recurso auténticamente disponible era el talento; por lo que el Gobierno se propuso potenciarlo todo lo posible, a través de diversos programas e inversiones. (Megías, 2017)

2.2.10 Multinacional

Una empresa multinacional es aquella que tiene instalaciones y otra clase de activos en más de una nación. De esa forma, ofrece sus productos y servicios en más de un mercado distinto al de la matriz. Algunas de estas compañías tienen ingresos superiores a las Producto Interno Bruto (PIB) de algunos países pequeños, convirtiéndose así en entidades con mucha influencia. (Westreicher, 2019)

Como muy bien se sabe, las multinacionales pueden incluso cambiar hábitos de consumo en los mercados a donde llegan. Usualmente sus oficinas centrales se encuentran en países desarrollados. Tienen una visión global en sus negocios, a la vez se posicionan donde se cobren menos impuestos. Y como estrategia, tienen la alternativa de crear centros de producción en lugares donde la mano de obra sea menos costosa.

2.2.11 Internacionalización

Dentro de los conceptos vistos en la presente tesis, la internacionalización puede definirse como un proceso mediante el cual ésta desarrolla una parte de sus actividades, ya sea venta de sus productos, compra de suministros, producción, entre otros, en distintos al país de origen de la empresa.

Para el escritor Fanjul (2021) la internacionalización tiene varios componentes clave:

1. Se trata de un proceso que se desarrolla a lo largo del tiempo, que implica evolución a través de etapas, adaptaciones por parte de la empresa.
2. Este proceso afecta de forma directa a la actividad de la empresa, a su actividad, su negocio, que adquiere con la internacionalización una nueva dimensión. Es decir, como consecuencia de la internacionalización la empresa registra cambios en su funcionamiento, en su estructura, en su modo de operar en general.
3. Este proceso implica el desarrollo de actividades fuera del país del que es originaria la empresa.

Como síntesis la internacionalización implica salir de las fronteras del país, desarrollar actividades del negocio de la empresa en otros mercados distintos a su mercado nacional o doméstico. (Fanjul, 2021)

2.2.12 Organismos gubernamentales

Un organismo gubernamental, es una institución estatal cuya administración está a cargo del gobierno a cargo. Su propósito es brindar un servicio público que resulta necesario para la ciudadanía. Por lo general, dichos servicios brindados son gratuitos y se solventan a través de los impuestos y de otros ingresos que percibe el Estado. En algunos casos, los organismos gubernamentales también generan sus propios fondos o parte de ellos. (Pérez, Gardey 2013)

Conociendo esto, es importante mencionar que estos existen para cada asunto que es necesario atender dentro del Estado. Hay unos encargados de proteger el medio ambiente, preservar la memoria histórica, emisión de dinero, documentación para residentes, otros se la educación y del trabajo. Entre algunas de las medidas se encuentran la de proponer leyes que los ayuden a llevar a cabo una buena labor y que den importancia a todo el trabajo que se realiza dentro de la institución, entre otras muchas cosas.

2.2.13 Comercio internacional

Ceballos (2022) define el comercio internacional como:

Un análisis global de las transferencias comerciales de productos y servicios (bienes, recursos, ideas, tecnologías, entre otros) en el mundo, incorporando las importaciones y exportaciones a través de los distintos países y sus mercados. Dentro de las ventajas que tiene, es que llevan nuevos productos a los países, mejorando las condiciones para el consumidor final y a la vez, hace que sobrevivan las empresas que producen con más calidad y en algunos casos, con menores costos. (párr. 6)

2.2.14 Transnacional

Para el escritor Westreicher (2019), “una transnacional crea ‘clones’ de sí misma en varios países. Así, cada sede es regida por las normas locales, por lo que la gestión se descentraliza”. Un

ejemplo son los bancos que se administran de manera independiente en cada nación donde tienen presencia. Es decir, funcionan como si fueran compañías distintas.

Etecé (2002) define una empresa transnacional como:

Una corporación de gran tamaño que realiza sus actividades de producción, distribución y comercialización de bienes y servicios más allá de las fronteras del país de su fundación. Esto quiere decir que como organización toma así provecho de las ventajas de producir en distintos países, dadas las desigualdades laborales y financieras en el planeta.

2.2.15 Industrialización

Fenómeno con carácter económico basado en la producción de bienes a gran escala o de manera intensiva. Al mismo tiempo ha supuesto un impulso económico y social para sectores que la han puesto en práctica. (Sánchez, s.f) También es un proceso por el cual la industria se convierte en el orden socioeconómico principal y el que domina la mayor parte de los ámbitos de la economía de un país. Impulsa el desarrollo de sectores y lugares a lo largo de caminos que divergen entre sí; esto modifica los hábitos y sitios geográficos ya establecidos. (GeoEnciclopedia, s.f)

Es decir, la industrialización consiste en la producción de bienes y servicios en gran cantidad, mediante la utilización de máquinas, movidas por nuevas fuentes de energía. Gracias a la gran cantidad de ventas realizadas, este domina la mayor parte de áreas de la economía en el país, impulsando desarrollo económico en personas que se les dificultaba generar ingresos.

2.2.16 Potencia económica

Se le conoce como un Estado con una fortaleza económica tan grande que le permita defender sobradamente sus intereses en el panorama internacional, ya sea ejerciendo presión económica sobre sus adversarios o formando bloques con sus aliados. (Telefónica, s.f, párr. 7)

En el artículo de Etecé (2022) habla sobre potencias económicas como “aquellos Estados cuyo poderío económico o militar es tal, que son capaces de ejercer una influencia directa o indirecta en los demás países o regiones a su alrededor, permitiéndoles así un dominio del intercambio comercial”. Un ejemplo de esto es a inicios del siglo XXI de Estados Unidos y de China, enfrentados en una cruenta guerra comercial.

2.2.17 Economía digital

Un escritor de la página de internet conocida como Telefónica (2022) define la economía digital como: “el impacto de la tecnología digital en los modelos de producción y consumo. Este término también abarca las nuevas vías tecnológicas mediante las que se comercializan, intercambian y compran los bienes y servicios”.

Un ejemplo bastante interesante fue que la economía digital tuvo un gran incremento por los efectos de la pandemia en la sociedad, debido a las restricciones que supusieron el confinamiento o las restricciones que “provocaron en 2020 una profunda transformación de los hábitos de los ciudadanos a nivel global, impulsando la digitalización en la forma de trabajar y de consumir”. (Telefónica, 2022)

2.2.18 Globalización

Un concepto general que brinda Andrea Imaginario (2020) es que la globalización es “un proceso histórico de integración mundial en los ámbitos económico, político, tecnológico, social y cultural, que ha convertido al mundo en un lugar cada vez más interconectado”. (párr. 1)

Para comprenderlo un poco más la globalización es la disolución constante de las fronteras económicas y comunicacionales generando una expansión capitalista y posibilitando inversiones y transacciones financieras globales orientadas a mercados distantes, en términos que anteriormente resultaban muy difíciles. (párr. 1)

Este proceso de globalización ha modificado la forma en que interactúan los países y las personas, lo que genera gran impacto en aspectos económicos, como el mercado laboral, comercio internacional, políticos, como la instauración de sistemas democráticos, respeto de los derechos humanos, así como un mayor acceso a la educación y a la tecnología, entre otros. (Imaginario, 2020)

2.2.19 Telecomunicaciones

Las telecomunicaciones es la forma por la cual se transmiten a distancia de datos de información a través de medios electrónicos y/o tecnológicos. Dichos datos son transportados a los circuitos de telecomunicaciones mediante señales eléctricas. Ejemplo de estas son la televisión, las computadoras, los celulares, entre otros, a través de la voz, datos o video. (Euroinnova, s.f)

En la página de internet Euroinnova (s.f) menciona algunas de sus funciones como lo son: analizar y evaluar nuevas tendencias tecnológicas en el campo de las telecomunicaciones. Las telecomunicaciones lleva a cabo tareas de instalación, operación y mantenimiento de equipos de telecomunicaciones y además participa en la administración eficiente de las diferentes fases de los proyectos de telecomunicaciones tomando en cuenta las necesidades del mercado.

2.2.20 Relaciones bilaterales

La Cancillería de Argentina (2018) define las relaciones bilaterales como: “el vínculo entre las naciones las cuales van variando y modificando por múltiples factores y, en muchas ocasiones, no es posible establecer procedimientos iguales por los cuales se iniciaron sus relaciones bilaterales”.

2.2.21 Sionismo

Es un movimiento que promueve la recuperación de Israel, Tierra Prometida, para el pueblo judío. Hatzad Hashení (2013) afirma que es un movimiento político internacional que defiende el restablecimiento de una patria para el pueblo judío en la Tierra de Israel, fomentando la migración

judía al mismo. Este término se convirtió en una sinécdoque para referirse a toda la ciudad de Jerusalén y a Israel. Recalcando que nunca fue antiárabe.

Con esto, se quiere decir que el sionismo busca dar una unidad cultural al pueblo judío estableciendo un hogar nacional para ellos en términos de raza, religión y cultura. En este sentido, el sionismo es un movimiento religioso, cultural y financiero que apoya el establecimiento de la religión judaica, la cultura hebraica y la construcción de una economía fuerte entre y para el pueblo judío, sin formar algún tipo de discriminación contra otro grupo o raza. (Significados, 2018)

2.2.22 Colectivismo

Es una doctrina que propone un sistema social, político y económico donde los medios de producción deben estar en manos del Estado o de la comunidad, es decir, deben ser bienes comunes. Implica que la distribución de bienes y servicios es controlada desde un poder central. El colectivismo prioriza el bienestar del grupo. Esto, en contraposición a los intereses del individuo. (Westreicher, s.f)

Con respecto al párrafo anterior, el colectivismo se refiere a que ciertos grupos de comunidades y personas, están en contra del individualismo, que uno tenga más que el otro. Así que con esto se pretende, una equidad e igualdad de ingresos y prioridades, brindando también, educación, servicios, alimentación, entre otros a cada uno de ellos.

2.2.23 Kibutz

Son un organismo colectivo agrícola e industrial donde el trabajo se hace en común, con una forma de vida colectiva en cuanto a educación, alimentación y servicios. La economía del grupo constituye en una unidad económica autosuficiente e igualitaria. (Dávila, y Montoya 2005)

Brinda a sus miembros una gama de servicios desde los más pequeños hasta los más grandes. Los miembros del kibutz reciben una asignación mensual que depende del tamaño de la

familia y es independiente del tipo de trabajo que realizan, estas asignaciones están destinadas únicamente a cubrir gastos específicos como ropa, periódicos y vacaciones. (Epstein, 2005)

2.2.24 Cooperativas

Sociedad que tiene ciertas diferencias con respecto a otros modelos de organizaciones empresariales más populares, La principal diferencia de la cooperativa es que está compuesta por personas que deciden asociarse entre sí, de manera que todas ellas conforman, a partes iguales, la organización creada. (Gedesco, s.f) Estas son una asociación que es formada por productores, vendedores o consumidores de un producto, que tiene como fin repartir el lucro o beneficio por igual entre sus miembros. (Significados, 2015)

Las cooperativas son empresas y negocios que están centradas en las personas, que pertenecen a sus miembros, quienes las controlan y dirigen para dar respuesta a las necesidades y ambiciones de carácter económico, social y cultural. Las cooperativas unen a las personas de manera democrática e igualitaria. (ICA, 2018)

2.2.25 Moshav

Asentamiento rural y planificado de pequeños agricultores, basado en principios estructurales únicos, que incluyen granjas familiares indivisibles de igual tamaño y una organización cooperativa legal. Si bien en la actualidad la agricultura aún constituye una parte importante de la economía del moshav, las nuevas actividades económicas dentro y fuera de la finca reemplazan a la agricultura como principal fuente de ingresos familiares. (Applebaum y Sofer 2012)

2.2.26 Índice Nasdaq

Es el acrónimo de National Association of Securities Dealers Automated Quotation y es la bolsa de valores electrónica automatizada más grande de Estados Unidos. Con más de 3800

compañías y corporaciones. Es un mercado donde sus participantes no compran y venden de forma directa entre ellos, sino a través de *brokers*. (Déjà vu, 2020)

Para comprender más a fondo lo que hace National Association of Securities Dealers Automated Quotation, se explicará lo que una bolsa de valores hace: esta canaliza el ahorro hacia la inversión productiva, optimiza la asignación de los recursos financieros, brinda liquidez a los títulos valores y contribuye a la fijación de precios de mercado, como lo son las tasas de interés, precio de las acciones, etc. (BNV, s.f)

2.2.27 Yozma

Es la política del Gobierno israelí más exitosa e ingeniosa en el campo del emprendedurismo y la innovación, que genera miles de millones de dólares de valor sin ningún costo para el público. Es ampliamente reconocido como el catalizador de la industria de capital emprendedor local y el ecosistema de *startup*. Dicho programa es un excelente ejemplo de cómo Israel multiplica el impacto de sus políticas, creando incentivos ingeniosos para moldear el comportamiento del sector privado y alineando intereses para minimizar los costos de supervisión. (Peña, 2019)

El Programa Yozma es un excelente ejemplo de la forma en que Israel multiplica el impacto de sus políticas. Lo hace poniendo foco en las imperfecciones del mercado, creando incentivos ingeniosos para moldear el comportamiento del sector privado y alineando intereses para minimizar los costos de supervisión. (Peña, 2019)

2.2.28 Ciudad de Tel Aviv

Segunda ciudad más grande de Israel. Ubicado en la costa mediterránea israelí y con una población de 460 613, es el centro económico y tecnológico del país. Con frecuencia denominada “la ciudad que nunca se detiene”, fue la primera ciudad judía moderna que se levantó en Israel, y en torno a ella gira la vida económica y cultural del país. Se trata de una ciudad bulliciosa y activa que ofrece entretenimiento, cultura y arte. (Embajada de Israel, s.f)

2.2.29 Silicon Valley

Está ubicado en el valle de Santa Clara en California, Estados Unidos. Las comunidades ubicadas ahí son conocidas como la base del corazón de la tecnología informática.

Desde los años ochenta, este lugar se ha caracterizado por el rápido florecimiento de empresas dedicadas a la computación y la electrónica, y actualmente es sede y centro de innovación de organizaciones como Google, Apple, Microsoft. Gracias a esto, California también se ubica entre las cinco economías más importantes del mundo. Dichas marcas tecnológicas son imprescindibles para el ser humano en la actualidad. (Semana, 2021)

2.2.30 Silicon Wadi

Es el segundo lugar en innovación de productos y desarrollos de alta tecnología, después de Silicon Valley, California, por esta razón es el polo tecnológico de Israel, en el cual surgen *startups* innovadores que para el año 2017, recibieron inversiones por más de US\$ 2.290 millones. Es conocido por su amplia concentración de empresas tecnológicas, dentro de una franja que termina en Haifa. (infotechnology, 2017)

2.2.31 Israel

País de Oriente Medio que se encuentra en la ribera sudoriental del mar Mediterráneo. Limita al norte con el Líbano, al este con Siria, Cisjordania, al oeste con el mar Mediterráneo y la Franja de Gaza, al suroeste con Egipto y al sur con el golfo de Aqaba, en el mar Rojo. Con una población de alrededor de 8,88 millones de habitantes, la mayoría de los cuales son judíos, siendo el único Estado judío del mundo. La capital, sede del Gobierno y mayor ciudad del país es Jerusalén, aunque el principal centro económico y financiero se encuentra en Tel Aviv. (Tours&Go, s.f)

2.2.32 Medio Oriente

Región ubicada en el continente asiático, específicamente entre el mar mediterráneo y el mar índico. Sin embargo, aseguran que por su cercanía a África y que por compartir la cultura, países como Libia, Egipto y Turquía forman parte de este. Algunos países que oficialmente integran el medio oriente son: Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Irak, Israel, Cisjordania, Irán, entre otros. En este territorio se originaron las tres religiones más importantes del mundo: el cristianismo, el judaísmo y el islam. Se distingue por la escasez de lluvia y las altas temperaturas. En la región predomina el paisaje desértico. Los ríos en este territorio son pocos. (ConceptoDefinicion, 2017).

2.3 Marco referencial

En el presente apartado se hará énfasis a aquellas teorías de las relaciones internacionales que permiten entender y abordar de forma más idónea el presente tema de investigación. Cabe recordar que, estas teorías se refieren a las diferentes corrientes de pensamiento que pretenden dar un punto de vista en torno a la disciplina de las relaciones internacionales.

Citar estas teorías resulta necesario, dado que estas permiten compartir distintas posturas, lo cual no implica que se contradigan entre sí, sino que cada teoría presenta un panorama diferente a la hora de visualizar un tema. A su vez, estas teorías también permiten contribuir o servir como complemento para el presente proyecto investigativo.

Es por ello por lo que estas teorías permiten dar un sustento más amplio del tema que se va a hablar; a su vez, estas permiten comprender las bases teóricas sobre las cuales reposan las relaciones internacionales y la participación de los diferentes actores internacionales, en dicho caso permite entender la intervención que ha tenido las relaciones diplomáticas que se han dado entre el Estado de Israel y los Estados Unidos.

Para el presente capítulo es adecuado hacer mención de autores que hagan referencia al tema, así como una breve explicación histórica con el fin de tener más claro dichas teorías. Es por esto por lo que se tomarán como base la teoría del neoliberalismo, teoría del neorrealismo y teoría constructivista.

2.3.1 Teoría del neoliberalismo

La primera teoría por abordar es la del neoliberalismo, la cual consiste en una filosofía de carácter económico. En cuanto a esta es necesario señalar que, su auge se dio en América Latina alrededor de los años noventa, en un principio esta teoría lo que buscaba era dar una explicación a la creciente pobreza que aquejaba a dicha zona, puesto que la década de los noventa tuvo como problemática el tema de la pobreza.

Esta teoría tuvo una gran incidencia en instituciones tanto financieras como internacionales; a su vez esta propone la apertura de fronteras para mercancías, capitales y flujos financieros. Cabe añadir que, su asentimiento se dio después a la caída del comunismo en Europa Occidental y la URSS, por lo que esta teoría fue muy rechazada en la década de los noventa.

Debido a la situación de la época a esta teoría se le conoció como el pensamiento único, debido a que el capitalismo liberal se instauró como la única alternativa que resultaba factible en ese momento. Es pertinente hacer alusión a que, esta teoría toma bases del realismo, con la excepción de que defienden la libertad económica y la libertad en el mercado. (Calvento, 2006)

Musacchio (2019), menciona sobre esta teoría lo siguiente:

Que si bien es cierto que su mayor importancia se da en los años noventa, este modelo existe desde los setenta, el cual nació por la búsqueda de una respuesta ante los desafíos de un decenio de crisis mundial, el cual se levantó como consecuencia del estancamiento e inflación que se dio en torno a las políticas keynesianas, por lo que se planteó la necesidad

de una redistribución regresiva del ingreso, así como un recorte a los impuestos directos y una política de antinflación; abogando así por una política de índole más restrictivo y un fuerte recorte al gasto público, siendo esto un aspecto que afectaba directamente al denominado Estado benefactor.

La teoría del neoliberalismo recibe muchas definiciones y puntos de vista, por lo que muchos autores coinciden en que dar una definición certera resulta complejo, unido a esto, esta teoría ha sufrido cambios y transformaciones conforme ha pasado el tiempo, razón por la cual en la actualidad no existe un criterio para determinar que es o no neoliberalismo.

En cuanto a la autora Alejandra Martínez Ponce (2016), en su tesis denominada “*Neoliberalismo y Espacios de la Cooperación Internacional para el desarrollo de las políticas públicas de Educación Básica en Honduras*”, dice lo siguiente:

Los defensores de la ideología del neoliberalismo afirman que a las personas les sirve mejor la libertad de mercado y la poca intervención del Estado. Por lo tanto el papel del gobierno debe limitarse a crear y defender mercados. En cuanto a las demás funciones de suministrar bienes y servicios, serán proveídas y mejoradas por la empresa privada. Además sostienen que si las personas buscan racionalmente sus propios intereses económicos en los mercados libres, agotarán todas las oportunidades mutuamente beneficiosas para producir bienes e intercambiar entre sí. (p.13)

Cabe mencionar que esta teoría fue muy criticada por muchas personas, debido a la idea de aumentar o regular el poder del mercado a costas del detrimento del Estado. Sin embargo, los exponentes de estas teorías alegaban que no se pretendía el debilitamiento del Estado como tal, sino que solo se pretendía apartarlo de la esfera productiva, esto quiere decir que el Estado no fuera protector sino más bien un Estado regulador.

Sin embargo, conforme han transcurrido los años, el neoliberalismo se convirtió en una realidad para la mayoría de la población a nivel mundial, donde los Gobiernos de diferentes naciones adoptaron medidas políticas basadas en recortes de impuestos, desregulación, privatización, liberalización del comercio, trabajo inseguro y la reducción de gastos en temas como salud y educación, trayendo consigo la apertura de un mercado mundial. Muchas de estas políticas han estado incentivadas por entes como el Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial, debido a la creciente inversión que proviene del extranjero. (Ponce, 2016)

En lo que atañe al tema de las relaciones internacionales, esta teoría se ha enfatizado en abordar temas de índole económico, por lo que es pertinente hacer alusión a esta en el trabajo, ya que en la investigación es necesario abordar el manejo económico que ha tenido Israel y Estados Unidos, en temas como financiamiento, inversiones, apoyo económico recibido; todo esto es relevante dado que estudiarán los efectos del modelo israelí como nación innovadora en la diplomacia económica. Cabe recordar que, Estados Unidos se considera un país muy poderoso en términos de economía, por lo que es pertinente acudir a esta teoría del neoliberalismo.

Se toma esta teoría, dado que como se aludió anteriormente, hace hincapié en temas de carácter económico, por lo que permite analizar de forma más idónea el tema del presente trabajo. Un concepto muy importante es el de diplomacia económica, la cual busca la facilitar la internacionalización de esas empresas. A su vez, la teoría permite profundizar de forma más perspicaz la evolución económica que ha tenido el Estado de Israel, así como la denominada economía tecnológica, la cual ha ido incrementando como respuesta al proceso de globalización.

De igual manera, esta teoría permite aclarar el tema de la diplomacia, cooperación y alianza entre países y naciones. Este aspecto se relaciona en el entendido de que en el presente proyecto se analiza la relación entre el Estado Israelí y los Estados Unidos de América, puesto que, permite abordar aspectos como negociaciones o acuerdos que se han realizado en donde ambas partes se han beneficiado, y las relaciones de índole social, comercial, político, militar y cultural entre ambas naciones, con el propósito de mejores beneficios para ambas partes.

De la mano con lo indicado anteriormente, es importante señalar que, Estados Unidos ha mostrado un interés marcado por entablar relaciones internacionales con países de Medio Oriente, considerándoles como un socio estratégico, debido a su superioridad militar; aunado a ello, por la similitud que existe entre ambas naciones en cuanto a su desarrollo militar, comercial y económico. Asimismo, destacando el interés por acuerdos de paz. Siendo este otro aspecto que tomar en cuenta para aludir a la teoría neoliberalista.

Por otro lado, la teoría permite analizar como el tema de la tecnología e inteligencia artificial incide en el aspecto económico de ambas naciones, por medio de esta teoría se puede hacer un análisis más profundo sobre la manera en que se ve afectada o beneficiada la economía con la llegada de la inteligencia artificial.

2.3.2. Teoría del neorrealismo

Esta teoría también conocida bajo el nombre de realismo estructural fue acuñada por Kenneth Waltz, en su libro denominado la *Teoría Política Internacional*, durante el periodo de la Guerra Fría, este es uno de los enfoques más significados e influyentes en el marco de las Relaciones Internacionales.

Esta teoría hace hincapié al progreso evolutivo de las relaciones internacionales en cuanto a la esfera política, dicho proceso ha incidido de tal manera que, en él se puede conjugar el pensamiento político clásico con el pensamiento político moderno; así como los cambios, comportamientos, desafíos y retos sufridos a lo largo del tiempo. Muchos autores afirman que la estructura del sistema internacional tiene más relevancia que la misma naturaleza humana; la misma ve la competencia y el conflicto como características duraderas y ve un potencial limitado para la cooperación. (Hernández, 2008)

Cabe aludir que, para los neorrealistas el objeto principal de la política de seguridad se fundamenta en disponer de todos los mecanismos necesarios, así como de los recursos idóneos que permitan preservar el interés de la nación, por lo que para esta teoría el principal actor de la política internacional es el Estado, en el cual las instituciones internacionales solo tienen sentido desde el papel subsidiario que juegan para la promoción de los intereses del Estado. (Orozco, 2005)

Por otra parte, esta teoría afirma que el principal elemento de cualquier Estado consiste en la búsqueda de la seguridad internacional. Esta seguridad internacional se pretende con la ayuda de diferentes acuerdos o alianzas que se logren concretar entre los diferentes actores internacionales.

Un aspecto importante de la tesis que defienden los neorrealistas es que en los diferentes Estados existen como un miedo o estado de alerta por ser atacados, por lo que surge la necesidad de buscar la supervivencia o luchar mantener su posición, por ello, en el caso de esta teoría prima lo que refiere al poder militar.

La teoría habla de un Estado anárquico internacional, el cual lleva a los distintos actores internacionales a un estado de incerteza, dado que no pueden estar seguros de que existirá seguridad, ya que en cualquier momento pueden surgir conflictos o ataques por parte de otros Estados, trayendo consigo una necesidad de involucrarse en políticas de poder.

Los neorrealistas toman sus bases del estructuralismo y del realismo, con la salvedad de que incorporar nuevos elementos teóricos a sus fundamentos. De igual manera, se basan en analizar sobre la estructura del sistema internacional, esto con el fin de poder explicar con más certeza cómo se dan las relaciones internacionales; la ventaja que presenta el neorrealismo es el hecho de que permite dar un criterio más congruente y científico, permitiendo hacer uso de distintos métodos cuantitativos-matemáticos. (Hernández, 2008)

Tal como se mencionó anteriormente, los neorrealistas incorporan elementos del estructuralismo. En cuanto a este aspecto Senny Hernández (2008), señala los siguientes elementos:

...los neorrealistas introducen dos elementos principales en relación con el estructuralismo. Esos elementos son primero, las relaciones entre sistema y estructura, porque ellos dirigen la atención a las estructuras sistémicas del escenario internacional, a la distribución de las capacidades de los estados dentro del sistema y a las implicaciones que las condiciones del sistema tienen sobre el comportamiento individual del estado; y segundo, los neorrealistas toman una orientación más teórica para buscar y deducir patrones típicos de interacción entre los estados, dentro de un medio ambiente caracterizado por la anarquía, debido a la carencia de un poder central que regule el comportamiento entre los estados, como se verá a continuación. (p.18)

Por otro lado, la teoría menciona que el conflicto puede aparecer en el ámbito de las relaciones internacionales, por lo que los neorrealistas prestan suma atención a los distintos comportamientos y las influencias de los actores internacionales debido a que esta teoría considera que existen patrones de comportamiento que originan que surjan presiones entre los diferentes Estados, lo que trae consigo que estos Estados busquen una mayor seguridad con el fin de evitar su vulneración, dado que un problema que afecta en la mayoría de los casos es la vulneración, la cual se deriva de la incertidumbre.

Esta teoría parte de la hipótesis de que la causa del conflicto en el ámbito de las relaciones internacionales obedece a la estructura anárquica de dicho sistema; por ende, para evitar el estado de guerra es necesario que los Estado incentiven la comunicación entre sí, ya que mejorando la comunicación se pueden establecer y fortalecer alianzas, acuerdos y cooperación en búsqueda de la paz. Entre dichas alianzas se pueden mencionar casos como:

La Organización del Tratado del Atlántico Norte fundada en el año 1949 e integrada en la actualidad por 30 países miembros, la Organización de Cooperación de Shangai fundada en el año 2001 e integrada por 6 países, es una organización internacional de seguridad y defensa que involucra a China y sus acciones se orientan hacia tres direcciones garantizar la seguridad regional, la cooperación económica y la cooperación cultural. (Hernández, 2008, p. 16)

Cabe señalar que, esta teoría hace alusión a las relaciones o alianzas que puedan surgir entre los diferentes actores internacionales, dichas relaciones se pueden clasificar en: relaciones de cooperación, relaciones conflictivas y relaciones de competencias. Estas pueden estar vinculadas a las capacidades de los Estados que se desarrollen entre sí. (Hernández, 2008)

Dejando de lado lo anterior, para efectos del presente trabajo, esta teoría resulta pertinente dado que se tocan temas como la tecnología inteligencia artificial como un mecanismo atinente para la búsqueda de la seguridad internacional.

Por medio de la tecnología se puede invertir en generar insumos que faciliten la defensa, como en el caso de crear nuevas armas que permitan hacer frente a un conflicto armado. El uso de la tecnología es de suma relevancia, debido a que en la actualidad la mayoría de los aspectos de la vida cotidiana se manejan por medio de medios tecnológicos, por ende, resulta muy necesario el uso de herramientas tecnológicas que procuren una protección ante posibles ataques internacionales.

Por otro lado, es importante citar al tema de la inteligencia artificial, dado que este mecanismo innovador, permite tener mejores resultados ante un eventual conflicto, trayendo consigo que haya mayor seguridad para un Estado y reduciendo así la posibilidad de eventuales ataques.

Otro aspecto que tomar en cuenta, es el tema de la ciberseguridad que ha tomado fuerza en las últimas décadas, la cual consiste en la práctica atinente a la protección de los sistemas y redes de eventuales ataques digitales. Por ello, mediante este modelo, se pueden evitar ataques que vengan derivados de la red. Por ejemplo, como los ataques *hacker*, por lo que el desarrollo tecnológico permite que existan mayores métodos de defensa.

Por otra parte, el principal eje que toca esta teoría es el tema de la seguridad internacional, por lo que es pertinente señalar que en este trabajo se tocan también aspectos referentes a la creación de alianzas o acuerdos que incentiven acuerdos dirigidos a la creación de defensa.

2.3.3. Teoría del constructivismo

La teoría del constructivismo fue planteada por el autor Nicholas Onuf, en el año 1989, la misma fue señalada en la obra titulada *World of Our Making*. Del mismo modo, también fue acuñada por el exponente Alexander Wendt en 1987, el cual según varias fuentes, fue el primero en hacer alusión a la problemática central constructivista; la problemática suscitaba la mutua constitución de las estructuras sociales, así como los agentes que interactuaban en las relaciones internacionales; cabe señalar que, esta también alude la forma en que las ideas tienen la facultad de incidir o modificar el quehacer internacional, por lo que esta teoría alude a la mutua constitución de las estructuras sociales y los actores o agentes que intervienen en la esfera internacional. (Salomón, 2002)

Posterior a estos, surgieron aportes de autores como: John G. Ruggie y Friedrich Kratochwil, los cuales hicieron hincapié en los aspectos primordiales de la teorización en cuanto a las relaciones internacionales, especialmente en el término de régimen internacional y sus implicaciones.

Esta postula que las estructuras sociales, así como aquellas que regulan las relaciones de carácter internacional, derivan de una construcción social, esta teoría es utilizada para identificar a una corriente que parece ser diferente cada vez más del resto de los reflectivismos.

Un punto que mencionar en torno a esta teoría, es el hecho de que sus principales exponentes suelen adoptar un enfoque de índole racionalista; además que, su forma de investigación no se da a partir de una teoría acabada, sino a raíz de las carencias percibidas en los enfoques más comunes o tradicionales. (Salomón, 2002)

Por otro lado esta teoría tiene un elemento empírico, donde se suele dar un enfoque donde se combina la explicación y la interpretación, por medio de una perspectiva científica y sociológica, esto con el objeto de demostrar la manera en que las instituciones conforman los intereses de los distintos actores, por medio de estudios muy minuciosos, como lo son: análisis de entrevistas, revistas, textos políticos, estudios de casos, donde se estudia el rol de las organizaciones internacionales en la reestructuración de políticas investigativas. (Salomón, 2002)

Dejando de lado lo anterior, la presente teoría se puede ser conceptualizada de la siguiente manera: “El constructivismo se ha concentrado en la influencia que las ideas y normas poseen en el comportamiento de los Estados, en especial aquellas compartidas a las cuales ajustan su comportamiento los diferentes actores del sistema internacional”. (Pauselli, 2012, p.86)

Esta teoría propone la idea de identidad colectiva en cuanto a las relaciones que se dan entre los diferentes Estados, en donde tanto el interés propio como el colectivo son efectos de un procedimiento de identificación del uno con el otro, y puede varias en diferentes áreas. (Pauselli, 2012)

Por otra parte, en cuanto a esta es adecuado hacer mención de lo que señala Vieira (2005), en *Evolución de las teorías sobre integración en el contexto de las teorías de las Relaciones Internacionales*:

...los actores obran sobre la base de los significados que los objetos tienen para ellos y los significados son construcciones sociales. En materia de identidad, ésta es el resultado de procesos de interacción social donde se diseminan comprensiones compartidas en un contexto sociohistórico, estructurado por normas, reglas e instituciones que no son propiamente reguladoras, pero que rinden posibles comportamientos, interviniendo en la constitución de identidades y de intereses de los agentes. (p.273)

La teoría alude a que cuando se acuña un término, este llega a tener incidencia en el ámbito internacional, ya sea de forma positiva o negativamente. Por ejemplo, el término Facebook, el cual ha sido de gran injerencia en el ámbito internacional, generando no solo un impacto mediático, sino que además ha tomado mucha fuerza y poder en diferentes naciones, así como ha permitido generar relaciones entre distintos Estados.

En el caso del presente trabajo, se toman como palabras que han generado ese impacto internacional, “la tecnología”, dado que es la piedra angular del presente proyecto, así como el término de “ecosistema innovador”, el cual consiste en el conjunto de actores o instituciones que participan en la creación o difusión de procesos de producción. Estos términos han tomado relevancia a nivel internacional, en los últimos años, debido a la llegada de la globalización, por lo que esta teoría permite analizar de forma más certera estos aspectos.

En cuanto al término de ecosistema innovador, es importante acotar que ha incidido internacionalmente, dado que ha traído consigo la creación de muchas empresas e industrias a lo largo del mundo. El ecosistema innovador más conocido del mundo es el llamado Silicon Valley, donde se encuentran instaladas las empresas de mayor auge y más eficaces de todo el planeta. Del mismo modo, Israel cuenta con uno de los sistemas de innovación más conocidos internacionalmente, debido al esfuerzo que presenta la población en dicha región.

Dentro del mismo orden de ideas, también existen ecosistemas innovadores que han tenido un importante impacto en la comunidad internacionales, tales como: la ciudad de Curitiba en Brasil; Rio Grande de Sul, el cual consiste en un parque científico donde se asientan muchas organizaciones, empresas y universidades de gran poder; Porto Digital; Proyecto Go In, y Ecosistema de innovación de neoenergía, el cual fue lanzado en el año 2019. (Neoenergia, 2023)

Por último, para unificar las tres teorías mencionadas en este capítulo, es oportuno unificarlas y hacer la siguiente síntesis. En primer lugar, en cuanto a la innovación tecnológico es importante mencionar que ha fomentado una determinada forma de poder y desarrollo en la esfera económica entre la nación de Israel y los Estados Unidos de América, esto permite que se fortalezcan de forma más eficiente las tesis que defienden la postura neoliberal de que por medio de la cooperación y de los vínculos militares o armados se puede llegar a tener más poder y control a nivel mundial.

En cuanto a las teorías analizadas, se puede observar que aunque todas giran en torno a diferentes temáticas o ejes de acción, tienen puntos donde se relacionan entre sí. Por ejemplo, en el caso de la teoría neoliberal se aboga por un tema de cooperación, pero este se ve más desde el ámbito económico o de las posibles ganancias o ventajas que puedan surgir a partir de un acuerdo o de cooperación entre países.

Mientras que en el caso de la neorrealista, aunque también se habla de cooperación, los defensores de dicha tesis, enfatizan dichos acuerdos o alianzas desde una perspectiva de protección y seguridad internacional. Lo que se puede observar en este caso, es que ambas teorías buscan como fin máximo la cooperación internacional, aunque los fines en cada una sean distintos.

Sin embargo, es necesario destacar que si bien, no se habla de armamentos como herramientas para promover guerras o reglas de carácter convencional, en la actualidad se podría visualizar que la innovación en tecnología ha traído consigo una discrepancia en cuanto a la forma

en que se va manejar para la defensa ante un posible ataque, lo que ha propuesto la idea de una guerra entre naciones por medio de la conectividad tecnológica e indirectamente podría ocasionar una guerra entre naciones bajo otros parámetros de combate.

A raíz de lo anterior, en este caso la ciberseguridad y el uso de la tecnología, permitiría actuar como un mecanismo de defensa así como una herramienta que tenga como objeto atacar a eventuales actores internacionales.

Cabe acotar que desde que nació el concepto de ecosistema innovador se han establecido nuevos parámetros en torno a los posibles actores y acciones con los cuales se puede tener mayor o menor poder en el ámbito internacional, esto por medio de herramientas tales como: la inteligencia artificial y la tecnología.

El tema de analizar las diferentes teorías de las relaciones internacionales que se aplican en el presente tema radica en el hecho de que estas teorías coadyuvan para poder profundizar en el tema. Si bien, cada teoría tiene como finalidad demostrar una visión diferente en cuanto a la disciplina de las relaciones internacionales, no siempre son excluyentes entre sí.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Se entiende por marco metodológico a la explicación de los mecanismos utilizados para el análisis de la problemática en la investigación. En concreto, se trata del resultado de la aplicación, sistemática y lógica, de los conceptos y fundamentos expuestos en el marco teórico. A la hora de redactar el marco metodológico se describe cómo se hizo el análisis del tema escogido, cuáles métodos, técnicas o procedimientos se aplicó. Además, se debe dar una visión clara de lo que se hizo, por qué y cómo. (Normas APA, s.f)

De este modo, se comprende que por medio de la aplicación del marco metodológico en una investigación se obtiene la formalización y materialización de cada uno de los objetivos desarrollados al inicio del documento; además, se pretende llevar a cabo un proceso para la ampliación de las hipótesis planteadas en la tesina y su factibilidad con respecto a la realidad de la situación que se plantea, y por medio de lo anterior, elaborar las conclusiones y recomendaciones correspondientes.

3.1 Enfoque de la investigación

El enfoque de la presente investigación “Análisis del modelo israelí como nación innovadora y sus efectos en la diplomacia económica para las relaciones con los Estados Unidos de América en el período 2017-2021” es por medio de un estudio a los diferentes resultados de cada una de las interrogativas planteadas.

Este enfoque de investigación se denomina cualitativo y su definición según Hernández, Fernández y Baptista (2014) es la recolección de datos en temas especializados y su posterior análisis a través de distintos métodos y herramientas que permitan interpretarlos para cumplir los objetivos de la investigación.

El enfoque fue utilizado en este tema en concreto, ya que, a través de un proceso de análisis a las respuestas de cada entrevistado, se busca comprender los efectos en la diplomacia económica para las relaciones con los Estados Unidos de América, a través de la inteligencia artificial.

Se realizará una presentación de datos históricos sobre diversos aspectos que demuestran cómo ha influido innovación tecnológica tanto en el pueblo israelí como en sus relaciones con los Estados Unidos, mostrando algunos avances tecnológicos en inteligencia artificial y a la vez acuerdos firmados entre Israel y Estados Unidos basado en su ecosistema innovador. El actor principal de estudio es el ser humano y el impacto de sus actividades tecnológicas en los demás sectores de la sociedad, impactando en el ordenamiento de la comunidad internacional.

3.2 Diseño de la investigación

Tatiana Mejía (s.f), señala que el diseño de investigación se utiliza para trazar el plan de trabajo a seguir en la investigación. Es donde se une la fase conceptual de la investigación, como el planteamiento del problema, con la fase operativa, como lo son el método e instrumentación de la investigación.

De la misma manera, se establece que el diseño de la presente tesis corresponde a la teoría fundamentada. Este se enfoca en aquellos temas que han sido poco abordados y en consecuencia no se dispone de teorías formales o sustanciales, o en aquellos que por reclamar ir más allá de las teorías requieren una visión más fresca. (Páramo, 2015)

Continuando con dicha teoría, este exige al investigador, comparar diversos contenidos ya sea de entrevistas o documentos con los conceptos teóricos nacientes. Y así, poder observar las diferencias y las similitudes de los datos, lo que conduce a la derivación de categorías teóricas que pueden ayudar a comprender el fenómeno en estudio. (Páramo, 2015)

Por consiguiente, se determina que este diseño es el apropiado para el documento a exponer debido a que se puede desarrollar en un área en la que no existen explicaciones suficientes y satisfactorias. Por lo cual, se busca brindar la información más relevante y concreta del análisis del

modelo israelí como nación innovadora y sus efectos en la diplomacia económica para las relaciones con los Estados Unidos de América en el período 2017-2021. A través de este aspecto, se desean establecer antecedentes para comprender de una mejor forma la situación actual y explicar el porqué de cada uno de los hechos presentados.

3.3 Fuentes de información

Las fuentes de investigación, llamadas también como fuentes de información son los múltiples tipos de documentos que brindan información y conocimiento útil requerido para llevar a cabo una investigación y, gracias a esto, generar conocimiento. Este tipo de fuentes varían de acuerdo con las necesidades del proceso de investigación del que son parte. (Wisozk, 2022)

Esto se logra a partir de investigaciones pasadas o libros escritos por expertos en la materia. Mediante estos aspectos se puede realizar una recolección de datos más profunda con la cual se hará un análisis; en esta investigación se han tomado dos tipos de fuentes, las cuales se explicarán a continuación. (Maranto & González, 2015)

3.3.1 Fuentes primarias

Este tipo de fuentes contienen información original, es decir son de primera mano, son el resultado de ideas, conceptos, teorías y resultados de investigaciones. Contienen información directa antes de ser interpretada, o evaluado por otra persona. (Maranto & González, 2015)

Además, se tendrá a disposición una mayor variedad de fuentes de información y herramientas de apoyo para asegurar la diversidad en la recolección de datos obtenidos para la generación de análisis, creación de conclusiones y construcción de recomendaciones a lo largo y al final del proyecto. Se utilizarán para esta investigación las siguientes:

- Libros
- Revistas científicas
- Entrevistas a profesionales expertos
- Documentos oficiales de instituciones públicas
- Informes de investigación de entes públicos o privados

3.3.2 Fuentes secundarias

Este tipo de fuentes son las que ya han procesado información de una fuente primaria. El proceso de esta información se pudo dar por una interpretación, un análisis, así como la extracción y reorganización de la información de la fuente primaria. (Maranto & González, 2015)

Para darle un soporte a esta investigación, se ha tomado como fuentes secundarias como:

- Páginas web
- Artículos en sitios web
- Trabajos de investigación
- Tesinas

3.4 Población y muestra

Según escritores de la página de internet: Organizadores Gráficos org (s.f), la población de investigación es un área de generalización que consiste en sujetos que tienen ciertas características establecidas por los investigadores para ser estudiados y luego sacar conclusiones, además de que se pueden obtener y proporcionar información de investigación / datos. (párr. 7)

Así mismo, se procede a realizar la clasificación de la población que será utilizada para la elaboración del presente documento. Se designa como población de la investigación a las personas entrevistadas, el cual tienen experiencia y conocimiento en temas iguales o bastante parecidos a lo que se abarcará en el presente trabajo de investigación.

Mientras tanto, la muestra es una pequeña parte de los miembros de la población tomada de acuerdo con ciertos procedimientos que pueden representar a la población. La muestra más que todo se utiliza si la población en estudio es grande y es imposible que el investigador abarque a toda la población. Estas limitaciones pueden ocurrir debido al costo, la energía y el tiempo limitados del investigador. La muestra que se utilice de la población debe representar fielmente a la población objeto de estudio. (Organizadores Gráficos org, s.f) (párr. 9)

A continuación, se presentará en la tabla 1, el perfil de las personas entrevistadas, el cual ayudará a que la presente investigación sea más robusta, con respecto al objetivo específico número cuatro: Explicar cómo el modelo israelí ha influenciado en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América a través de la alta tecnología en inteligencia artificial.

Tabla 1

Muestra Poblacional

Entrevistado	Perfil	Puesto
Experto en Relaciones Internacionales	Licenciatura en Diplomacia	Asesor Legislativo del Despacho de la Diputada Vanessa Castro Mora.
Experta en Derecho	Licenciatura en Derecho	Miembro de la ONG Young Leaders.

Fuente: Creación propia

3.5 Unidades de análisis de investigación

Tabla 2

Cuadro de Unidades de Análisis.

Objetivo	Categoría de Análisis	Subcategoría	Definición Conceptual	Instrumento	Ítem
1. Demostrar cómo ha influido innovación tecnológica en el pueblo israelí en el área económica y social	Influencia de la innovación tecnológica en el pueblo israelí	En el área económica y social	Con la creación del Estado de Israel, se dio una etapa de problemas en el ámbito económico. Debido a esta situación, los habitantes del pueblo, idearon nuevas formas de supervivencia; dando origen a un movimiento conocido como los Kibutz. Gracias a esto, Israel comenzó a tener avances en cuanto a temas de agricultura, de ahí se convirtió en un líder en el sector agrícola. Posteriormente, se comenzaron a producir avances tecnológicos que permitieron una evolución de este país. (Senor, 2018)	Revisión bibliográfica	
2. Identificar algunos avances tecnológicos en inteligencia artificial, realizados por el Estado de Israel	Avances tecnológicos en inteligencia artificial	Realizados por el Estado de Israel	El ecosistema israelí tiene muchas ventajas que permiten a las empresas nacionales tomar la iniciativa en los campos de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático. Aproximadamente el 70% de las empresas	Revisión bibliográfica	

israelíes activas en el campo de la IA se fundaron en los últimos cinco años, alrededor de la mitad se encuentra en la fase de investigación y desarrollo, y el resto ya informa ventas. Más del 40% de las empresas israelíes de inteligencia artificial están involucradas en tecnología de datos y software empresarial, el 30% en servicios y comunicaciones en línea, y el 13% en el sector de las ciencias de la vida. (Pereyra, 2021)

- | | | | | |
|---|--|---|--|-------------------------------|
| <p>3. Ejemplificar algunos acuerdos firmados entre Israel y Estados Unidos basado en su ecosistema innovador.</p> | <p>Acuerdos firmados entre Israel y Estados Unidos</p> | <p>Basados en su ecosistema innovador</p> | <p>Los motivos de dichas relaciones son de índole político, militar, económico y comercial; ya que, para E.E.U.U el pueblo de Israel es un aliado estratégico, debido a su amplitud tecnológica y económica. (Embajada de Israel en Uruguay, 2011)</p> <p>El miércoles 13 de julio del 2022, Estados Unidos e Israel firmaron un acuerdo para aumentar su cooperación tecnológica en diferentes áreas, como la inteligencia artificial. Esta nueva alianza buscará soluciones a desafíos globales como el cambio climático y futuras pandemias, así como estudiar vías de desarrollo para la</p> | <p>Revisión bibliográfica</p> |
|---|--|---|--|-------------------------------|

			<p>inteligencia artificial en los campos de la medicina, el transporte y la agricultura. (Aurora, 2022)</p>		
4.	<p>Explicar cómo el modelo israelí ha influenciado o en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América a través de la alta tecnología en inteligencia artificial</p>	<p>Modelo israelí ha influenciado en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América</p>	<p>A través de la Alta Tecnología en inteligencia artificial</p>	<p>Actualmente Israel es la nación con más compañías del mundo en el Nasdaq, después de Estados Unidos, pese al gran conflicto que se ha dado, esta nación ha logrado un fuerte avance como potencia económica. (Sainz, 2019)</p> <p>Es importante indicar que, a finales de los años cuarenta, EEUU decide desarrollar relaciones políticas y diplomáticas con Israel. En cuanto a los años sesenta, la diplomacia de los Estados Unidos se ha dirigido al reconocimiento del derecho de Israel a existir dentro de fronteras seguras y reconocidas. Para Estados Unidos, Israel es un aliado estratégico, debido a su amplitud tecnológica y económica. (Embajada de Israel en Uruguay, 2011)</p>	<p>Entrevista a Profundidad</p>

Fuente: Elaboración propia.

3.6 Instrumentos de investigación

Los instrumentos de investigación son aquellas herramientas utilizadas para la recolección y obtención de información, así como, el desarrollo de cada uno de los objetivos de esta. Dependiendo de cada uno de los objetivos, así va a variar el instrumento que el investigador considere apto. El instrumento sirve como una ayuda o una serie de elementos que el investigador construye con la finalidad de obtener información, facilitando así la medición de los mismos.

Para la creación de la presente tesis se utilizará dos tipos de instrumentos: entre estos se encuentra la búsqueda por medio de revisiones bibliográficas, que este se utilizará para los tres primeros objetivos específicos, y el uso de entrevistas a profundidad, que se utilizará para el cuarto objetivo específico:

3.6.1 Revisión bibliográfica

Para realizar una búsqueda de revisión bibliográfica se debe recopilar información ya existente sobre un tema o problema. Para realizarla como un trabajo de graduación final de calidad no basta con hacer un resumen de la información encontrada. Por el contrario, se debe establecer una relación entre las fuentes y hacer comparaciones entre ellas para poder analizar críticamente la información sobre el tema en cuestión y, así, responder a la pregunta de investigación inicialmente propuesta. (Scribbr, s.f)

La revisión bibliográfica se utilizará prácticamente en todo el trabajo de investigación, pero en especial, para explicar y entrar en profundidad, como se mencionó anteriormente, en los primeros tres objetivos específicos, de los cuales se hablará sobre: la influencia de la innovación tecnológica en el pueblo israelí, algunos avances tecnológicos en inteligencia artificial y algunos acuerdos firmados entre Israel y Estados Unidos basado en su ecosistema innovador.

3.6.2 Entrevista

Según Carmona y Flores (2007) la entrevista a profundidad “Se caracteriza por ser una conversación personal larga, no estructurada, en la que se persigue que el entrevistado exprese de forma libre sus opiniones sobre el tema objeto estudio”. La entrevista en profundidad implica varias sesiones de trabajo, en un ambiente cómodo y tranquilo en donde la persona entrevistada puede expresar sus ideas en torno a un determinado tema o problemática social, de manera abierta y libre de censura. (Salas, 2021)

Conociendo esto, un documento creado por la Universidad Privada Dr. Rafael Beloso Chacín (s.f) menciona que: “el cuestionario logra que el investigador centre su atención en ciertos aspectos, así mismo en este las preguntas deben ser muy claras, ellas pueden ser de dos modalidades: abiertas y cerradas”, para esta modalidad serán preguntas abiertas para que así los entrevistados puedan contestar con criterios y conocimientos propios y más desarrollados.

La razón del por qué la entrevista a profundidad va de la mano con el cuestionario es en el caso de que haya una eventualidad con alguna persona entrevistada para la presente tesis y se deba enviar el cuestionario (preguntas abiertas), por medio de correo electrónico y este conteste con criterios y conocimientos propios y más desarrollados.

Sin embargo, se realizarán las mismas preguntas a todos los entrevistados, en especial para el objetivo específico número cuatro, esta habla sobre la forma en que el modelo israelí ha influenciado en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América a través de la alta tecnología en inteligencia artificial.

3.7 Recolección de datos

La recolección de datos es un método por el cual los investigadores recopilan y miden información de diversas fuentes, a fin de obtener una visualización completa y precisa acerca de un tema, o situación de interés. Dicho de otra forma, evalúa resultados para una mejor toma de decisiones. (Santos, 2022)

Para efectos de la investigación, los datos adquiridos en cuanto al desarrollo de los temas que se investigan mediante fuentes primarias y secundarias: emitidos por instituciones u organismos internacionales que tengan conocimiento sobre el tema.

La recolección de datos será tomada de:

- Libros, revistas científicas, documentos oficiales e informes de investigación
- Páginas web, artículos, trabajos de investigación y tesis
- Entrevistas a profesionales expertos
- Análisis de acuerdo con la información recopilada.
- Conclusiones y recomendaciones.

De acuerdo con las entrevistas a profesionales, se ejecutarán cuestionarios aplicados, por medio de plataformas digitales, donde las preguntas serán abiertas, con el fin de que el entrevistado no tenga un límite de respuesta y partiendo desde la opinión de los distintos temas relacionados con: diplomacia económica entre Estados Unidos e Israel, alta tecnología israelí y también sobre el crecimiento y relaciones con respecto al área de la inteligencia artificial.

En la presente investigación, se prevé realizar las preguntas de forma oral o escritas, dependiendo de la accesibilidad de tiempo / horario de los entrevistados, para, posteriormente, analizar la información obtenida. Si las respuestas son recibidas en escrito, se incluirá esta información en el presente documento. Una vez recolectada la información, se analizará para contestar la pregunta del planteamiento del problema, agrupando las respuestas y generando un criterio sobre ellas, de acuerdo con los objetivos.

Asimismo, con esta investigación se desea brindar nueva información que funcione para próximos lectores e investigadores sobre el modelo israelí como nación innovadora y sus efectos en la diplomacia económica para las relaciones con los Estados Unidos de América. Mencionado esto, de ahí es como la información va a colaborar con el desarrollo de la investigación.

CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS

A través del presente capítulo se procede a realizar el análisis y la interpretación de la información, con base en cada una de las diferentes unidades de análisis establecidas en el capítulo anterior y por medio de los instrumentos que fueron propuestos para llevar a cabo tal tarea. Dicho proceso se realiza con el objetivo de exponer toda la información recolectada en el campo de estudio y organizarla de tal forma que su comprensión permita un mayor entendimiento y aclaración sobre el tema que se está presentando, al igual que, evidenciar demás aspectos sobre el tema de investigación.

4.1 Influencia de la innovación tecnológica en el pueblo israelí en el área económica y social

Como bien se ha venido conversando en el transcurso de la presente tesis, con la creación del Estado de Israel, se dio origen a una etapa de problemas en el ámbito económico, trayendo consigo tiempos difíciles para esta nación; se caracterizaba por ser un país que en sus inicios era escaso de recursos, y el único insumo con el que se contaba era el mismo ser humano. Debido a esta situación, los habitantes del pueblo de Israel idearon nuevas formas de supervivencia, dando origen a un movimiento conocido como los Kibutz. (Sainz, 2019)

Este movimiento tiene una fuerte injerencia no solo a nivel económico, sino que también juega un rol trascendental en aspectos sociales, políticos y militares; este movimiento apelaba por la igualdad y la justicia social creadas a partir del movimiento nacional judío llamado “sionismo” referido al retorno del pueblo judío a su propio país para sobrevivir como nación. (Sainz, 2019)

Por medio de la presencia de los Kibutz, el pueblo de Israel comenzó a tener avances en cuanto a temas de agricultura, de ahí que Israel se convirtiera en un líder en el sector agrícola, a pesar de carecer de agua. Posteriormente, se comenzaron a producir avances tecnológicos que permitieron una evolución de este país.

El desarrollo tecnológico en Israel es de suma importancia, puesto que le da un enfoque en la innovación, de emprendimiento empresarial y educativo. Según Sainz (2019):

En Israel, la innovación ha ejercido el rol de liderar el crecimiento del país incluyendo todos los sectores económicos. No obstante, no ha sido solo económica y tecnológica, sino también social. El Estado israelí se ha venido especializado en empresas emprendedoras de elevado crecimiento y Startups capaces de revolucionar las industrias del mundo entero.

Gracias al fuerte crecimiento tecnológico, se ha dado un gran espíritu empresarial, destacando talentos especializados, tales como ingenieros y científicos, empresarios o expertos en *marketing*, con el fin de comercializar conceptos totalmente innovadores. Israel se ha centrado en fomentar a los más jóvenes la necesidad de ser competentes para enfrentarse con el resto de las industrias extranjeras. Por ello, Israel ha invertido mucho en reforzar las iniciativas educativas para proporcionar una mayor formación del capital humano. (Sainz, 2019)

4.1.1 Influencia en la economía

Cuando las comunidades kibutz y moshav comenzaron con la agricultura, hicieron que se diera un incremento muy significativo de dinero en las comunas como en Israel; con el pasar de los años se fueron agregando los inventos tecnológicos y la educación, combinándose junto con la agricultura.

Se logró así que cada vez fuera más reconocido y utilizado como ejemplo en varias naciones. Hasta al día de hoy, dichas comunidades han pagado al día sus impuestos, haciendo que el Estado de Israel, siga aumentando su economía y no tenga pérdidas, además consta de una baja tasa de desempleo.

El Estado de Israel estuvo muy marcado por una era de muchos adelantos en tecnología y ciencia. Sobre este punto la autora española Sainz de Rozas (2019) en su documento “La evolución de la economía de Israel hacia una economía tecnológica” acota lo siguiente:

Las próximas décadas vendrán marcadas por diferentes avances tanto en la tecnología como en la ciencia. Entre ellas encontramos, el incremento en la capacidad de los ordenadores, así como los descubrimientos científicos combinados con los avances tecnológicos y el avance en la nanotecnología de acuerdo con Dan Senor y Saul Singer. (p.9)

En la actualidad el pueblo de Israel es la nación con más compañías del mundo en el Nasdaq, después de Estados Unidos, pese al gran conflicto que se ha dado, esta nación ha logrado un fuerte avance como potencia económica. Cabe señalar que, este gran camino que ha recorrido esta nación ha comenzado a incrementar desde la época de los cuarenta; a pesar de que pasó por una etapa de estancamiento, el pueblo de Israel ha logrado superar dichas circunstancias y ha logrado ser principales centros de la innovación del mundo. (Sainz, 2019)

En cuanto a la economía de Israel, la autora indica que se caracteriza por ser un sistema capitalista, con una economía bastante amplia y abierta, ya que está integrada a la economía mundial por medio del comercio, la alta tecnología, innovación y mercado de capitales, así como la exportación. (Martínez, 2015)

Dentro de la misma línea, Israel ha destacado por haber desarrollado un gran número de industrias tales como: equipamiento electrónico y biomédico, procesamiento de minerales, cortado y pulido de diamantes, manufactura de productos sintéticos o armamento. Es por ello por lo que en los últimos años se le ha categorizado más como una economía industrial según los criterios fijados por el Fondo Monetario Internacional. (Martínez, 2015)

Según la Embajada de México, Israel en el 2020 se caracterizó por el desarrollo del sector de medicina digital, tecnología financiera, las criptomonedas y el comercio digital. Los sectores de ciberseguridad, conducción autónoma y tecnología de la alimentación continuaron en alza durante este año, de la mano de la inauguración de incubadoras y centros de investigación y desarrollo, y las grandes inversiones por parte de multinacionales extranjeras.

Los logros de Israel en las áreas de ciencia, tecnología e innovación son reconocidos a nivel mundial, incluyendo el mayor gasto en innovación y desarrollo y el mayor nivel de capital de riesgo como porcentaje del PIB. Si bien múltiples elementos son necesarios para crear un sector tecnológico empresarial exitoso, entre ellos capital de conocimiento, humano, social, emprendedor y financiero, destaca el conjunto de políticas públicas que han desempeñado un papel clave para fomentar la innovación tecnológica en la investigación y el desarrollo industrial. (Embajada de México, 2020)

4.1.2 Influencia en la sociedad

Israel es conocido por su éxito del “ecosistema de innovación” con base en la significativa presencia de capital humano altamente capacitado; la existencia de instituciones académicas de nivel internacional; y la disciplina, la tecnología y la cultura de gestión de riesgo propiciadas por el servicio militar obligatorio.

La academia y el sector privado (local e internacional), trabajando de forma conjunta con Israel han desarrollado instituciones e incentivos que promueven un ambiente colaborativo, facilitan una mejor distribución de riesgos y la reducción de barreras de coordinación, con el fin de consolidar el potencial de la inversión en I+D. Gracias a estas medidas, el ecosistema de innovación israelí ofrece al sector privado la confianza necesaria para estimular la participación del libre mercado en el desarrollo de I+D industrial y comercial, así como la inversión en bienes y servicios de alto valor agregado. (Embajada de México, 2020)

La razón de que esta nación sea tan innovadora es porque tiene un sistema académico muy bueno, ya que desde la educación primaria hasta más allá de la educación superior, les van inculcando la ciencia y la tecnología y eso constituye una ventaja competitiva frente a muchos otros países. A la vez ya son muchos los años que lleva el Gobierno invirtiendo en compañías y alcanzando acuerdos con fondos tanto nacionales como internacionales. Y, entre todos, consiguen inyectar el capital necesario para que las *startups* israelíes consigan crecer. (Otto, 2016)

Otro aspecto importante que puntualiza el autor es en cuanto a los avances en aviones de combate, ya que Israel presenta una fuerte tecnología con respecto a estos, la cual estuvo financiada por parte de los Estados Unidos, quien dio la suma de 10.000 millones de dólares en 1992. De hecho, tal como lo acota el autor, se puede considerar que el Estado de Israel posee una de las fuerzas aéreas más poderosas. Es necesario referir que, esa superioridad militar es un factor determinante, puesto que le proporciona a Tel Aviv el lujo de poder negociar según sus criterios. (Sánchez, 2001)

En el artículo escrito por Carlos Cotto, 2016, menciona que:

Israel ha apostado desde hace muchos años, por un modelo de conocimiento e innovación tecnológica. Tiene un sistema académico muy bueno desde la educación primaria hasta más allá de la educación superior, y eso constituye una ventaja competitiva frente a muchos otros países. (párr., 9)

La conexión entre los dos mundos es total gracias a los llamados Centros de Transferencia Tecnológica, una iniciativa cuyo máximo objetivo pasa por “ayudar a los investigadores a que puedan desarrollar comercialmente sus ideas para que la investigación no se quede en los laboratorios ni en las bibliotecas, sino que esa innovación se traduzca en ideas comerciales, en empresas”, (Otto, 2016) (párr, 12)

Como conclusión del desarrollo de este primer objetivo específico, Israel ha logrado reducir asimetrías de información, incentivar la colaboración y gestionar los riesgos inherentes al desarrollo de soluciones tecnológicas para un mercado global, así como generar un contexto en el que la disponibilidad de oportunidades de financiamiento y subvenciones públicas tiene un gran impacto y un efecto multiplicador en la actividad empresarial y el crecimiento económico. (Embajada de México, 2020)

Así mismo, se puede concluir que la historia económica de la nación israelí viene marcada por dos fuertes motores divididos por una etapa de estancamiento e hiperinflación. En este contexto, el gobierno ha jugado un rol clave a la hora de acelerar el crecimiento nacional, invirtiendo esta dinámica y, en definitiva, desbloqueándola de una manera que el mismo Gobierno no pretendía. (Sainz, 2019)

4.2 Algunos avances tecnológicos en inteligencia artificial, realizados por el Estado de Israel

Israel es uno de los Estados más controvertidos del mundo, y ciertamente resulta difícil hablar de él sin pensar en las guerras, conflictos religiosos o políticos. Sin embargo, más allá de la imagen distorsionada que representa a este Estado como desigual e injusto, se rescata que es una sociedad diversa, dinámica, solidaria y compleja, que mantiene un vínculo inquebrantable con el pasado, mientras apuesta decididamente por el futuro.

Una sociedad caracterizada por su creatividad, su firme voluntad de superación, una vitalidad que se plasma en la ingente producción científica y artística y por una apuesta decidida por la democracia y el respeto por las libertades individuales en consonancia con las tradiciones más ancestrales. (González, 2020)

Los ingenios israelíes que se están incorporando a nuestra vida cotidiana van desde la informática a la robótica, la ciberseguridad, la aeronáutica, la agricultura, la gestión eficaz del agua, la búsqueda de energías alternativas o la investigación médica hasta la biotecnología. (González, 2020)

Israel, en este sentido, empieza a ser también un referente para sus vecinos de Oriente Medio, que entrevén el desarrollo económico, y lo que se conoce como inteligencia económica, podría ser la llave del cambio de paradigma necesario en esta región tan convulsa. (González, 2020)

Israel es la segunda potencia tecnológica a nivel mundial y es el exportador de varias de los mejores *startups* tecnológicas del planeta. Dichas unidades dependen para su prosperidad del compromiso en torno a metas comunes y cuentan con profesionales que desarrollan soluciones a sus necesidades objetivas.

Estos, a su vez, generan innovaciones tecnológicas que, posteriormente, pueden transformarse en sí mismas en productos y servicios exportables a otros países. (Klein, 2021) Por esta razón, se explicarán algunos de los inventos realizados, que se especializan específicamente en el área de la agricultura.

Continuando con este desarrollo del objetivo, es importante recalcar lo que es la inteligencia artificial (IA), este es la combinación de algoritmos planteados con el propósito de crear máquinas que presenten las mismas capacidades que el ser humano. Estos ya están impulsando el uso del *big data* debido a su habilidad para procesar ingentes cantidades de datos y proporcionar ventajas comunicacionales, comerciales y empresariales que la han llevado a posicionarse como la tecnología esencial de las próximas décadas. (Iberdrola, s.f, párr.8)

Y como muy bien ya se ha mencionado en capítulos anteriores la inteligencia artificial está presente en la detección facial de los celulares, en los asistentes virtuales de voz como Siri, Alexa o Cortana y está integrada en los dispositivos cotidianos a través de *bots* (abreviatura de robots) o aplicaciones. El objetivo de todas ellas: hacer más fácil la vida de las personas. (Iberdrola, s.f)

Para Pereyra (2021), la carrera de armamentos de inteligencia artificial

Involucra grandes fuerzas, mucho dinero, corporaciones multinacionales gigantes, gobiernos y ejércitos, y sus motivos son similares a los que impulsan cada guerra: poder, influencia, control y dinero. En esencia, es una competencia por el control de la información, de los datos.

Aquellos con acceso a la mayor cantidad de datos de alta calidad tomarán la iniciativa y dominarán a las personas y el dinero. A la luz de eso, en los últimos cinco años se ha desarrollado una agresiva carrera de armamento, sólo que en lugar de armas el camino hacia la victoria se basa en la tecnología de inteligencia artificial y todos sus derivados. Israel tiene la oportunidad de convertirse en uno de los líderes en la carrera, ya que –con casi 1500 nuevas empresas activas en el campo– ocupa el tercer lugar. (Pereyra, 2021, párr. 2)

A finales del año 2020 el Gobierno de Israel, a través de la Autoridad de Innovación de Israel, presentó un plan para invertir 1500 millones de dólares durante los próximos cinco años en el sector de la IA. Dicho plan incluye inversiones en investigación y desarrollo para diversos campos, en asociación con los principales actores de los sectores de la industria, la defensa y la gobernanza junto con los principales investigadores y expertos de todo el mundo. (Pereyra, 2021, párr. 3)

Como bien se ha mencionado a lo largo de la presente tesis, las nuevas empresas israelíes desarrollan y aplican tecnología de inteligencia artificial para una variedad de propósitos, como análisis de negocios, aplicaciones, ciberseguridad y atención médica. Más del 40% de las empresas israelíes de inteligencia artificial están involucradas en tecnología de datos y software empresarial, el 30% en servicios y comunicaciones en línea, y el 13% en el sector de las ciencias de la vida. (Pereyra, 2021, párr. 6)

Conociendo esto, se procederá a ejemplificar algunos avances tecnológicos, que tienen que ver con el área de la inteligencia artificial, realizados por el Estado de Israel:

4.2.1 EcoMotion:

Las presas que se hacen en las carreteras de Israel, según estudios, son una de las peores en el mundo, gracias a esto la empresa ITC (Intelligent traffic control) promueve transportes más eficaces y 'verdes', desarrollando un programa capaz de almacenar datos en tiempo real a partir de cámaras de vigilancia a lo largo de las calles, y manipular los semáforos en función de los flujos de la circulación. (SWI, 2022)

Según SWI, 2022, la empresa ITC llegó a probar matemáticamente que muchos atascos pueden ser evitados, si se interviene a tiempo. La empresa afirma querer resolver una plaga que afecta a todo el mundo, al estimar que un automovilista estancado en una presa es el equivalente de tres días por año en atascos, que son fuente además de emisiones de efecto invernadero.

Figura 1

Trafico de Israel



Fuente: Noticias de Israel (octubre, 2021)

4.2.2 Xaver 1000:

Este invento fue creado por una *startup* de tecnología militar israelí llamada Camero-Tech el cual es un dispositivo innovador basado en un radar que, permite a los soldados literalmente "ver a través de las paredes". Como bien se menciona en el artículo, es un dispositivo futurista diseñado como un diamante con cuatro solapas que se abren hacia afuera, que puede aportar a las unidades de inteligencia "una imagen visual 3D de conciencia situacional sin precedentes". Tiene la capacidad de detectar "objetos vivos (estáticos o dinámicos) detrás de paredes y obstáculos de construcción". (Romero, 2022)

El sistema Xaver 1000, requiere solo de una persona para operarlo, utiliza algoritmos para rastrear objetivos detrás de un obstáculo, que luego se muestran en una pantalla de 10,1 pulgadas instalada en el centro del dispositivo con un sistema de navegación que permite al usuario buscar alrededor de una habitación para ver qué se esconde dentro. (Romero, 2022)

La compañía afirma que, si bien no pueden ofrecer el paquete completo de visión de rayos X, ciertamente están bastante cerca. El dispositivo de 16 kilos de peso también se puede empaquetar significativamente gracias a una antena plegable, lo que significa que se puede colocar fácilmente en casi cualquier entorno. "El Xaver 1000 determina el enfoque más adecuado para garantizar misiones de salvamento exitosas en una variedad de escenarios operativos, como situaciones de rescate de rehenes". (Romero, 2022)

Figura 2
Xaver 1000



Fuente: Alberto Martín (junio, 2022)

4.2.3 Exodigo:

Esta innovación utiliza sensores electromagnéticos, de radar, lidar (dispositivo que permite determinar la distancia desde un emisor láser a un objeto o superficie utilizando un haz láser pulsado) y otros en carros y drones para obtener una imagen en 3D de la infraestructura subterránea. (párr. 3)

La *app* de inspección inteligente de Ravin AI permite a cualquiera capturar con precisión el estado de un vehículo. Aprovecha la visión por ordenador avanzada y el aprendizaje profundo para analizar los daños del coche y generar un informe de estado de 360 grados o una estimación de reparación. Esta tecnología puede aplicarse a casos de uso como reclamaciones de seguros, alquiler de coches y gestión de flotas. (Noticias Israel, 2023) (párr. 4)

Figura 3
Exodigo



Fuente: Don Steinberg (noviembre, 2022)

4.2.4 Robot ElliQ:

Es un robot acompañante principalmente diseñado para adultos mayores, que funciona con voz e inteligencia artificial, este inicia con una conversación y ayuda a su compañero humano a desarrollar hábitos sociales, físicos y mentales saludables. Hace un seguimiento de las conversaciones y el estado de salud, y puede ponerse en contacto con personas previamente designadas en caso de emergencia. Un plus que tiene este invento israelí, es que incluso entabla conversaciones triviales, cuenta chistes y juega. (Noticias Israel, 2023) (párr. 5)

Figura 4
ElliQ

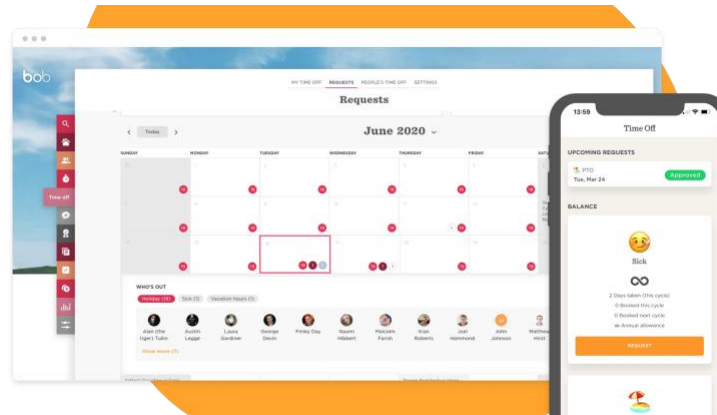


Fuente: Brian Heater (marzo, 2022)

4.2.5 HiBob:

HiBob es una plataforma utilizada en el área de recursos humanos el cual, mejora la productividad, el compromiso y la retención de los empleados, a la vez que gestiona tareas como la tramitación de nóminas, la gestión de prestaciones, la incorporación de híbridos y la programación de tareas para empleados remotos y presenciales. Con una plantilla de más de 700 “Bobbbers”, la empresa atiende a empresas medianas de rápido crecimiento con múltiples centros de trabajo en todo el mundo. (Noticias Israel, 2023) (párr. 6)

Figura 5
Hibob



Fuente: Paul Sawers (agosto, 2022)

4.2.6 OneWater:

Dicha innovación el 18 de enero del 2022 fue ganadora del Uplink Global Freshwater Challenge en el Foro Económico Mundial de Davos. Ya que su función va relacionada con el tratamiento de aguas residuales en edificios de gran altura donde se separan los residuos sólidos y líquidos. Las aguas grises líquidas se tratan y reutilizan para las torres de refrigeración, las cisternas de los inodoros y el riego, mientras que las sólidas se convierten en abono inodoro para los jardines. (Noticias Israel, 2023) (párr. 7)

Figura 6
One Water



Fuente: Epiccleantec (2022)

4.2.7 ReWalk:

Desarrollado por el empresario israelí tetrapléjico, cuyo objetivo es un exoesqueleto robótico que se puede llevar puesto y que permite a los individuos paralizados con lesiones de la médula espinal ponerse de pie y caminar de nuevo. Dicha tecnología, proporciona a los usuarios un movimiento motorizado de cadera y rodilla, es el primer dispositivo de exoesqueleto que recibe la autorización de la FDA para uso personal y de rehabilitación en los Estados Unidos. (Noticias Israel, 2022) (párr. 3)

Figura 7
Rewalk



Fuente: Exoskeleton Report (s.f)

4.2.8 Beehome:

Según el autor AJN, 2020:

Este es un contenedor de transporte marítimo modernizado, alimentado por energía solar, que puede albergar hasta 40 colonias de abejas en un clima controlado automáticamente para lograr condiciones óptimas de humedad que pueden ser supervisadas mediante una aplicación. La casa de las abejas también tiene funciones de control de plagas que vigilan la presencia de ácaros parásitos que pueden tener efectos perjudiciales en las colonias. La tecnología con inteligencia artificial ajusta las condiciones en la casa de las abejas cuando identifica que una colonia se está preparando para formar enjambres, y las casas de las abejas envían alertas a los apicultores una vez que un contenedor de miel alcanza su capacidad de 100 galones. (párr. 6)

Figura 8***Bee***

Fuente: AgroPerú (noviembre, 2020)

4.2.9 City Transformer:

Dicho vehículo e dos plazas, tiene un mecanismo de plegado que permite reducirlo a tan sólo un metro de ancho. Esta característica permite al coche maniobrar mejor en la ciudad y aparcarse más fácilmente. Estos ocupan el espacio de un carro normal en la carretera, pero se reducen al tamaño de una motocicleta para caber en los estrechos carriles de tráfico y en los aparcamientos. A medida que los laterales de los coches se comprimen, la cabina no se pliega y el conductor puede incluso empezar a plegar el vehículo mientras conduce a baja velocidad. (AJN, 2020) (párr. 23)

Usando el mecanismo de plegado el coche ahorra hasta un 75 por ciento de espacio de estacionamiento. Mientras que la longitud total del vehículo es de 2,35 metros, alcanza un ancho de 1,44 metros en modo de conducción y se comprime a 1,0 metros en modo de aparcamiento. (AJN, 2020) (párr. 24)

Figura 9***Auto Transformer***

Fuente: Reuters (enero, 2023)

4.3 Algunos acuerdos firmados entre Israel y Estados Unidos basado en su ecosistema innovador.

Es importante hacer mención de los distintos tratados o acuerdos que se han dado entre Israel y Estados Unidos en ecosistemas innovadores, tecnología, robótica, inteligencia artificial, entre otros aspectos. Hacer hincapié en esto es importante, ya que históricamente siempre ha existido una relación estratégica entre ambas naciones, debido a que Estados Unidos siempre ha considerado a Israel un aliado estratégico debido a su potencial económico y tecnológico, esto debido a que Israel se considera una de las economías más sólidas y dinámicas de Medio Oriente. Cabe recordar que, Estados Unidos es el socio a nivel económico que tiene Israel, además que existen puntos de convergencia entre ambas naciones.

4.3.1 Acuerdo internacional de la innovación por medio de la inteligencia artificial

En primera instancia es importante se hace alusión a un acuerdo que se hizo entre Israel y Estados Unidos, por medio del mecanismo de cooperación tecnológica internacional; este acuerdo fue firmado el 13 de julio del 2022, y aboga por la implementación de la inteligencia artificial. Un

punto que señalar, recae en que Israel se considera el cuarto país en tener la iniciativa de crear un acuerdo internacional relacionado al tema de la inteligencia artificial, dado que los primeros países con los que Estados Unidos tuvo este tipo de acuerdos o alianzas fueron: China, Japón y Corea del Sur. (Infobae, 2022)

Este pacto fue firmado por Biden y el primer ministro israelí en funciones, Yair Lapid, se buscó firmar antes de la llegada del presidente Biden a Israel, el mismo busca incentivar el diálogo estratégico de alto nivel, permitiendo reforzar la colaboración entre ambas naciones, por medio de la innovación tecnológica, es una iniciativa que se considera bastante innovadora, dado que va a buscar respuestas y posibles a distintos problemas que ha afectado a ambos países. (Infobae, 2022)

Para poder desarrollar de forma más perspicaz la idea de la innovación de la inteligencia artificial, los Gobiernos proponen desarrollar aplicaciones sociales relacionadas al uso e implementación de la tecnología artificial, también, se va a buscar una mayor colaboración en temas científicos e investigativos con el fin de desarrollar mejores herramientas que lleven a la obtención de mejores resultados.

Por otro lado, la inteligencia artificial que plantean por medio de este acuerdo de cooperación tecnológica va dirigido a tratar temas como: mitigar el cambio climático, evitar o atender eventuales epidemias o pandemias, prevención y predicción de desastres naturales, estudiar vías de desarrollo para la inteligencia artificial en los campos de la medicina, garantizar ecosistemas tecnológicos confiables, el transporte y mejorar la calidad, rendición y eficacia de los cultivos, impulsar soluciones climáticas equitativas, alerta temprana de enfermedades, por medio del análisis de las condiciones atmosféricas y detención de suelos más idóneos para los cultivos; así como otros temas de aquejan a la sociedad actualmente. (González, 2023)

Este acuerdo es una buena propuesta, dado que Israel se caracteriza por su amplio potencial en tecnología, por lo que consolida a Israel como la vanguardia de la innovación global. Cabe señalar que, como resultado de este acuerdo, se desarrollarán de manera regular reuniones de alto nivel entre funcionarios israelíes y estadounidenses. (Infobae, 2022)

El primer encuentro de este tipo tendrá lugar el próximo otoño boreal, el objetivo de esta reunión y de las reuniones anuales es llegar a acuerdos o entendimientos que permitan la creación o construcción de mecanismos de cooperación concreta que permitan mejorar la cooperación tecnológica entre ambos países en un plazo corto. (Infobae, 2022)

Este acuerdo buscará incluir a representantes de varias agencias en ambas naciones, se harán reuniones anuales por parte del Comité Bilateral, en ambos países de forma alternada, para abordar el tema de la inteligencia artificial. La creación de este acuerdo en específico se da a raíz de una creciente presión de Estados Unidos sobre Israel para que limite su cooperación tecnológica con China.

Cabe mencionar que, si bien existe un interés recíproco por avanzar en el tema de la inteligencia artificial, a Biden le preocupa que esta herramienta sea usada con fines negativos o bélicos, sin embargo, ambas naciones se comprometieron en común acuerdo a utilizar este mecanismo para fines positivos, y sin alterar los derechos humanos. Sobre aspecto, es importante acotar lo siguiente:

La declaración conjunta sobre la colaboración de Biden y el primer ministro Yair Lapid afirmó: “Nos comprometemos a impulsar nuestros ecosistemas de innovación mutuos, profundizar los compromisos bilaterales, promover y proteger tecnologías críticas y emergentes de acuerdo con nuestros intereses nacionales, principios democráticos y derechos humanos para abordar los desafíos geoestratégicos” (AJN, 2022)

Es necesario mencionar que, el tema de los derechos humanos juega un papel muy importante, a tal punto que se le da bastante énfasis por parte del Gobierno de Estados Unidos, a tal punto de que EE. UU. tuvo que suspender la venta de tecnologías a regímenes autoritarios, las cuales eran usadas con el objeto de atacar a medios de información, activistas, periodistas, políticos, entre otras figuras. Del mismo modo, Lapid y Biden también afirmaron su compromiso de expandir la cooperación a distintas áreas, y así comenzar un programa de intercambio en ciencia de la información cuántica. (AJN, 2022)

En otro orden de ideas, una de las razones por las cuales se aboga por este acuerdo, radica en el interés de ambos por reforzar sus vínculos a nivel social, político, comercial, entre otros; así como hacer avanzar la integración de Israel en la región. Sobre este aspecto es pertinente señalar lo siguiente: “Biden prometió este miércoles al llegar a Israel que ambos países trabajarían por reforzar aún más sus vínculos, y mencionó en particular una asociación "en los sistemas de defensa más sofisticados del mundo". (Misrevistas.com, 2023)

Como último aspecto, la iniciativa con este acuerdo de cooperación tecnológica, resulta pertinente para ambas naciones, dado que es importante atender las necesidades y desafíos de la actualidad, así como la atención de desafíos globales, como: planificación a gran escala, implementación de retos logísticos para la optimización multidimensional por medio de inteligencia artificial de vanguardia. (Peled, 2022). Por ello, en este acuerdo toma fuerza lo que es el uso de las tecnologías digitales para que los resultados sean fructíferos.

4.3.2 Tratado de Cooperación Bilateral de Ciberseguridad

Dejando de lado lo anterior, otro de los acuerdos que se pueden destacar entre ambas naciones en cuanto al tema de las nuevas tecnologías, es en cuanto a la denominada ciberseguridad, dado que Israel tiene bases muy sólidas en cuanto a la ciberseguridad, debido a su amplio potencial tecnológico. Un estudio comparativo de 23 países desarrollados situó a Israel como el mejor en defensa cibernética, junto con Suecia y Finlandia, del mismo modo, se sitúa como uno de los

primeros países del mundo que reconoció la importancia de la defensa de sus sistemas informáticos críticos. (Lewis et al, 2016)

La búsqueda por la ciberseguridad se ha dado por medio de acuerdos internacionales entre ambas naciones, por lo que en el año 2022 La Dirección Cibernética Nacional de Israel y el Departamento de Seguridad Nacional de Estados Unidos firmaron un acuerdo para abogar por la seguridad informática. (Spanish.xinhuanet.com, 2022)

Dicho acuerdo lo que pretende es que por medio de la cooperación internacional se logre mayores mecanismos de defensa cibernética, por medio de herramientas que insten al desarrollo de técnicas de resiliencia y seguridad de las redes informáticas, con el propósito de ir mitigando los ataques, combates, saboteos, que recibe el internet en muchas ocasiones.

De la mano con lo anterior, es importante mencionar que, Estados Unidos es víctima de muchos ataques por medio de las redes informáticas, ya que de forma constante se enfrenta a adversarios militares que utilizan los medios cibernéticos para el combate. De hecho, cabe resaltar que, Estados Unidos ha experimentado una campaña continua de espionaje económico y delitos financieros a través de Internet y se enfrenta a un riesgo de ataques a sus infraestructuras. El problema de estos ataques radica en que afecta de forma indirecta al desarrollo y crecimiento de la nación. (Lewis et al, 2016)

Se optó por crear acuerdos con Israel debido a su potencial en materia tecnológica, ya que estos cuentan con un amplio manejo de la seguridad informática, esto debido a que cuentan con una tecnología de alta calidad que les ha permitido posicionarse como un país con una protección informática muy buena. Siendo esto un punto importante para el Gobierno de Estados Unidos, puesto que, debido a la susceptibilidad de Estados Unidos por recibir ataques cibernéticos, resulta importante recibir cooperación por parte de Israel es un punto que le permitirá mitigar dichos ataques, y fortalecer la ciberseguridad de la infraestructura crítica.

A su vez, para la protección de las redes informáticas, también se ha buscado brindar mayor soporte en cuanto a las vías de comunicación tanto marítimas como áreas, así como ciberseguridad industrial, por ende se ha fomentado la colaboración así como el intercambio de información, metodologías y estudios que han permitido el desarrollo adecuado de la ciberseguridad en todo su espectro.

Se ha buscado brindar protección a estas vías de comunicación también, debido a que en los últimos años han existido ciberataques a ferrocarriles, aeropuertos y naves marítimas. Cabe hacer hincapié a que, esta iniciativa a corto y mediano plazo permitirá mejorar la seguridad a nivel social, económico y político de los Estados Unidos.

Del mismo modo, se buscó facilitar intercambios entre expertos, con el propósito de detectar y gestionar los posibles riesgos de las tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, la computación cuántica y el cifrado homomórfico, entre otros. Permitiendo así que exista una mayor eficiencia en cuanto a este acuerdo. (Spanish.xinhuanet.com, 2022)

Entre las posibles acciones que se toman para velar por la seguridad cibernética son las siguientes:

Programas de detección y prevención de intrusos informáticos, buscar una mayor seguridad de las redes informáticas de carácter confidencial, programas de disuasión, fortalecer las alianzas público-privadas, creación de una estructura organizativa seguridad de datos personales, mejorar la normativa en torno a la ciberseguridad, dado que Estados Unidos no cuenta con un marco legal formal que abarque el tema global, sino que se hace alusión a esta en leyes externas de forma indirecta y también se plantea mejorar el tema de la ciberseguridad por medio de las actividades diplomáticas entre ambos países, para que se permita el acceso a recursos externos técnicos y de información. (Lewis et al., 2016)

Es bueno señalar que ambas naciones (Estados Unidos e Israel) han desarrollado un programa de forma conjunta de ciberseguridad, esto se ha trabajado de la mano con el Departamento de Seguridad Nacional de EEUU y la Dirección Nacional de Cibernética de Israel. Por medio de este, se busca ofrecer subvenciones de hasta 1,5 millones de dólares para proyectos orientados a desarrollar soluciones que contribuyan a fortalecer la protección de las infraestructuras críticas, y combatir el financiamiento al terrorismo, el cual muchas veces se da por medios informáticos. (Segurilatam, 2022)

Dentro del mismo eje temático, este acuerdo de cooperación internacional para abogar por la ciberseguridad también pretende mitigar el cibercrimen. En cuanto a este aspecto, es menester hacer alusión a lo siguiente: “El acuerdo prevé expandir la cooperación en desarrollo e investigación, con la creación del marco para el Programa de Homeland Security (HLS) Binacional de Investigación y Desarrollo de Israel-Estados Unidos (BIRD, por sus siglas en inglés)” (Rivera, 2022)

Otro aspecto a tomar en cuenta es el hecho de que el Departamento del Tesoro en Estados Unidos estableció una alianza cooperativa en cuanto a la ciberseguridad en conjunto con el Ministerio de Finanzas de Israel, esta iniciativa lo que procura es tomar medidas necesarias para contrarrestar los posibles impactos que puede sufrir la economía producto de las amenazas cibernéticas. (López, 2021)

4.3.3 Empresa Israelí-Estadounidense

Otro de los acuerdos el cual vale la pena mencionar, es la iniciativa tomada por los países en cuanto a la creación de robots en áreas como: medicina, hostelería, salud, trabajo, seguridad industrial, entre otros. La empresa se creó en Israel, sin embargo, por medio de la cooperación internacional se logró establecer alianzas con el Gobierno de los Estados Unidos.

Dicha creación de robots se considera una inversión importante, puesto que la mano de obra y la economía se ven menos afectadas con la implementación de estos robots, dado que, al tratarse de máquinas inteligentes, no se deben realizar gastos como los que implican los seres humanos, además que, debido a sus cualidades, los robots suelen realizar tareas o funciones en mayor brevedad, siendo esto un punto de suma importancia que los países tomaron en cuenta a la hora de implementar dicha iniciativa. (M.S, 2022)

La idea está consolidada, a tal punto de que se han firmado acuerdos en torno a la implementación de estos robots, la empresa Xtend Robotics, la cual es la encargada de la creación de estas máquinas, ya firmó un acuerdo con terling Healthcare, el cual es el mayor proveedor de servicios sanitarios de Nueva York. En el contrato, se estipuló que Sterling invertirá una cantidad sustancial en la ronda actual y se comprometió a convertirse en el inversor principal. (M.S, 2022)

Cabe mencionar que, la iniciativa de implementar robots se ha convertido en un atractivo en muchas empresas tanto en Israel como Estados Unidos, a tal punto que, en Estados Unidos alrededor de unas veinticinco empresas mostraron su interés en comenzar a utilizar robots en sus zonas de trabajo. La mayoría de las empresas que se han interesado por estos servicios, son del sector salubre, tales con hospitales, centros de salud, ente otros.

En lo que corresponde a las capacidades o funciones que ejercen estos robots, son más que nada tareas como la telepresencia y la telemedicina, estas habilidades le permiten a los diferentes doctores poder tener acceso a especialistas o médicos de cualquier parte del mundo, siendo un aspecto un aspecto de suma trascendencia, ya que permitiría poder brindar soluciones a posibles problemas, en caso de que el especialista no tenga noción de que enfermedad está afectando, por la telepresencia y telemedicina, le permitiría a muchos doctores o especialistas poder tener un criterio más certero ante eventuales casos clínicos.

Dentro de la misma línea de la medicina, algunos de estos robots que se han creado se les ha dado habilidades como la cura de enfermedades que afectan gran parte de la población mundial, como lo es el cáncer, esta iniciativa se hizo de la mano con la empresa farmacéutica Bionaut Labs. Dicha empresa médica, tiene el objetivo de emplear robots de tamaño microscópico con el fin de poder proporcionar la dosis de medicamentos donde se necesiten y así minimizar los posibles efectos secundarios que traen consigo la aplicación de muchos fármacos. (Jerusalem Post, 2021)

En el caso de estos robots, lo que se propuso fue que estos pudiesen suministrar las dosis necesarias a los pacientes de diferentes medicamentos y en los lugares idóneos, ya que en muchas ocasiones cuando se suministran fármacos a personas con cáncer el tratamiento depende de la difusión en el torrente sanguíneo. Dentro del mismo orden de ideas, cabe acotar lo siguiente:

Los micro-robots de Bionaut se inyectan en el líquido cefalorraquídeo desde la columna o detrás del cráneo y luego se guían magnéticamente a ubicaciones precisas dentro del cerebro o el sistema nervioso central que, de otro modo, serían difíciles o imposibles de alcanzar. (Israeleconomico, 2021).

Cabe señalar que, la iniciativa de crear micro robots para la atención enfermedades como el cáncer, tomó tanta relevancia a tal punto que después se empezó a plantear la idea de dar seguimiento a este proyecto, motivo por el cual se comenzó a tratar también enfermedades del cerebro. No obstante, al ser una iniciativa bastante innovadora, está sujeta a margen de error, por lo que dicha propuesta de momento se ha implementado en animales, como medio de experimentación, se especula que para el 2027 ya pueda ser empleada en personas. (Jerusalem Post, 2021)

De igual manera, otra de las iniciativas que se han dado en cuanto a la utilización de robots en los campos clínicos, es la idea de innovar en cuanto a la realización de operaciones o cirugías, por lo que muchos especialistas han planteado la idea de comenzar a utilizar robots en sus

operaciones, siendo una iniciativa de Israel, dado a que este país cuenta con una amplia gama de tecnología, aunado a ello se le considera como la nación *startup*.

Del mismo modo, la idea de la cirugía nació en Israel, por parte del doctor Josh Schroeder, del Hadassah Medical Center, el cual logró que se diera una operación por parte de un robot, la cual tuvo un éxito importante, este proceso permitiría agilizar los tiempos de espera y efectividad en las diferentes cirugías, debido a sus altas probabilidades, ya que la mayoría de complicaciones en las salas de operaciones suceden por negligencia de la mano del ser humano, esto se reduciría significativamente si se emplean robots en lugar de personas. (Enlace judío, 2018)

Por otro lado, la empresa encargada de la creación de estos robots desarrolló una amplia cartera de propiedad intelectual, de modo que estos robots están patentados por un tema de propiedad industrial, siendo así el primer sistema de desarrollo robótico del mundo y el marco modular del robot. (M.S, 2022)

Dejando de lado lo anterior, Israel tuvo la idea de crear un robot el cual fue enviado a Estados Unidos con el objetivo de acompañar a las personas adultas mayores para que no estén en soledad, la creación de este robot tomó alrededor de cinco años para poder perfeccionarse.

Además de acompañar a las personas adultas mayores, se pretende con esta iniciativa mantenerlas activas y conectadas con el mundo exterior mientras envejecen de una forma independiente. Se optó por el emprendimiento en adultos mayores, ya que, según las estadísticas, las personas que oscilan los 65 en adelante, suelen estar en condiciones de estado de abandono, soledad y la mayoría pasa sus últimos años de modo solitario, trayendo consigo que la salud mental y emocional de muchos se vea afectada, y algunos inclusive fallecen antes debido a problemas como la depresión. (Ben-David, 2022)

Para finalizar, esta idea de cooperación internacional en cuanto a la robótica es un avance trascendental en el desarrollo social, cultural y económico de ambas naciones. Sin duda alguna, pese a existir discrepancia en cuanto al uso de la tecnología para la medicina, es una iniciativa propicia, debido a que agilizaría muchos trámites, y permitiría la reducción de enfermedades, o en su defecto de eventuales muertes.

Ahora bien, tal como se mencionó la idea de la creación se ha expandido de tal forma que, se ha empleado no solo para la cura de enfermedades, sino que muchos doctores consideran oportuno comenzar a implementar la idea de utilizar robots en sus cirugías; de igual manera, hay que destacar la iniciativa de crear robots con el objetivo de mejorar la socialización. Por otro lado, también se han creado robots para ser empleados en diferentes conflictos armados, con el fin de conseguir mayor ventaja militar.

4.3.4 Cooperación bilateral en tecnología militar

Como ya se sabe, Estados Unidos e Israel mantienen fuertes alianzas en cuanto a la ayuda militar, donde Estados Unidos invierte grandes sumas de dinero en armas militares, se puede estimar que anualmente se gasta alrededor de US\$3.000 millones al año en ayuda militar para Israel. En cuanto a este tipo de cooperación tecnológica cabe mencionar lo siguiente:

Este vínculo económico es una de las aristas de la relación bilateral, en la que Washington también apoya diplomáticamente a Israel y presiona para garantizar que ese país "no sea amenazado constantemente por el fuego de los misiles en el futuro", como dijo el presidente Obama en una conferencia de prensa el viernes. (Sparrow, 2014)

Es importante recordar que, históricamente siempre ha existido un fuerte vínculo estratégico entre Estados Unidos e Israel, de hecho, se puede decir a ciencia cierta que Estados Unidos es el mayor inversionista de Israel en materia militar, y esto ha sido así desde la Segunda Guerra Mundial.

Conforme se han dado avances tecnológicos, también ha crecido de forma notoria la creación de armas más inteligentes para obtener mayores beneficios en eventuales conflictos armados, una de las armas más compradas son las bombas inteligentes, las cuales han tomado gran incidencia en los últimos años. También destacan armas como: baterías de misiles, sistemas de radares, escopetas antidrones, barcos, aeronaves, misiles balísticos tácticos, cohetes, misiles, serpentinas de confeti, drones, y proyectos de defensa conjuntos, además de una de las joyas de la corona: el Domo de Hierro. (Sparrow, 2014)

En otro orden de ideas, tal como se mencionó, la industria militar ha ido en constante evolución, por lo que se han llegado a construir robots para obtener ventaja militar, ya que por medio de estos se puede tener precisión a la hora de disparar a largas distancias, así como la habilidad que tiene de disparar gases lacrimógenos, granadas paralizantes y balas de goma. Cabe aludir que, en cuanto a estos, el sistema se activa solo después de que los algoritmos evalúen factores complejos como la velocidad, la distancia y el viento entre otros parámetros. (Scaliter, 2022)

En el caso del suministro de equipo militar, se puede hablar de una relación bilateral, ya que ambas partes intercambian servicios de forma recíproca, puesto que, Estados Unidos en varias ocasiones también le compra insumos militares a Israel. Es menester acotar que, el apoyo a los sistemas de defensa israelíes les brinda herramientas de investigación y desarrollo a las propias fuerzas militares estadounidenses. (Sparrow, 2014)

En lo que concierne a estos acuerdos en materia de tecnología militar, hay que puntualizar que, se firmó un acuerdo que consiste en un plan de ayuda militar en un plazo de 10 años, este acuerdo se considera bastante trascendental debido a que incluye armas de alta tecnología, así como mayor precisión en materia de defensa y seguridad militar, para dicho se estipula un financiamiento de aproximadamente 38.000 millones de dólares. El Gobierno de Estado Unidos le puso como condición a Israel desembolsar todo el dinero en la compra de material militar estadounidense, y que Israel se comprometerá a no pedir más dinero al Congreso durante el periodo de vigencia del plan. (Bassets, 2016)

Un punto importante que mencionar, radica en el hecho de que, si bien es cierto que Estados Unidos financia económicamente a Israel para fines militares, el Gobierno de Israel en muchas ocasiones utiliza ese dinero para la construcción de sus propias armas, las cuales luego llegan a ser compradas o donadas a los Estados Unidos de América.

Con la finalidad de afianzar su cooperación internacional en materia de índole militar, se estableció en el año 2017 una base militar norteamericana en el territorio de Israel, esto con el fin de consolidar la relación internacional existente entre ambas naciones. En dicha base, gran cantidad de soldados norteamericanos estarán estacionados de modo permanente en la base, en la que se dispone de un sistema de antimisiles, la cual permite derribar misiles a largas distancias, además este sistema es capaz de interceptar misiles balísticos fuera de la atmósfera terrestre. (DW.com, 2017)

Cabe indicar que, EE.UU. e Israel han cooperado en el desarrollo de la tecnología militar, esto lo ha logrado por medio de la creación de una variedad de sistemas de defensa de misiles, incluyendo el "Cúpula de Hierro". Estos sistemas permitirían obtener ventaja militar en eventuales combates. (DW.com, 2017)

Por último, no cabe duda de que la innovación tecnológica ha jugado un papel trascendental en cuanto a la cooperación tecnológica internacional, dado que por medio de este tipo de cooperación, se ha logrado crear fuertes alianzas estratégicas en diferentes temas tal como se logró evidenciar, tales como: la industria, alimentación, equipo militar, ciberseguridad, inteligencia artificial, robótica, entre otros. Este tipo de cooperación es muy importante, puesto que, permite la obtención de grandes beneficios a nivel global, así como apertura a nuevos mercados, y la formación de habilidades y capacidades.

Sin lugar a duda, el desarrollo tecnológico ha jugado un rol muy importante en el ámbito internacional, y ha permitido que estas naciones hayan estipulado distintos acuerdos atinentes a mejorar las condiciones sociales, salubres, económicas, militares, políticas, culturales, entre otros.

4.4 Influencia del modelo israelí en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América a través de la alta tecnología en inteligencia artificial

Para la realización de la presente unidad, se utilizó el instrumento en forma de entrevista, gracias a ella se puede dar a conocer información con respecto a la influencia del modelo israelí en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América a través de la alta tecnología en inteligencia artificial. Las personas entrevistadas son licenciados: uno en Relaciones Internacionales y la otra persona en Derecho.

La primera pregunta está relacionada con la alta tecnología en inteligencia artificial ha influenciado en el crecimiento económico y social de Israel. El primer entrevistado responde:

Es importante destacar que el manejo de servicios tecnológicos así como la promoción en la creación de aplicaciones y sistemas operativos, ha generado una alta gama de productos y bienes necesarios para la programación internacional, destacando en gran medida los avances en dispositivos móviles y computadoras, así como además en el manejo y actualización de aplicaciones de peso como Whatsapp. El haber potencializado estos servicios que son motores de

inteligencia artificial generó una venta en miles de millones de dólares para atracción de empleo, recursos y servicios externos que mejoraron la calidad de vida de Israel.

Como respuesta de la licenciada:

Sin duda alguna, la inteligencia artificial es una rama de la tecnología que ha adquirido bastante impacto con la llegada de la globalización, y claramente, máxime en el ámbito social y económico. La inteligencia artificial está generando cambios en cuanto a la forma en que producimos, consumimos, comerciamos y trabajamos.

En lo que respecta al ámbito económico, podemos indicar que, por medio de la inteligencia artificial ha sido posible crear avances en cuanto a la industria y comercio, una de las industrias que se ha visto favorecida ha sido la automovilista, la cual ha permitido crear automóviles que funcionan sin conductores, pero también ha suscitado mayores. Pero también ha permitido que se den avances notables en áreas como: salud (dado que muchos hospitales han comenzado a emplearla para mejorar el trato y la eficacia en los centros médicos), transporte, educación (por medio de dispositivos tecnológicos que han permitido un mejor acceso a la educación e información, facilita el ámbito investigativo), financiero, entre otros.

Otro de los beneficios económicos que se puede destacar es que la Inteligencia Artificial ha permitido mejorar el comercio y la economía, por ejemplo, en el caso de la agricultura la IA ha permitido detectar las condiciones más propicias en cuanto al clima, suelo para que así se obtengan una cosecha más provechosa, siendo esto un factor positivo, ya que permite que se de un crecimiento comercial y económico para el sector agrícola

Muchas empresas están buscando mejorar sus servicios por medio del uso de la inteligencia artificial, esto les permite ser más eficientes a la hora de responder a las necesidades de sus clientes, pero también ahorrar gastos, permitiendo así que su economía tenga un impacto positivo, entre los aspectos más positivos se pueden mencionar:

Mayor productividad, permite que se puedan prevenir desastres naturales y que se puedan dar soluciones ante eventuales desastres naturales; permite un mayor desarrollo tecnológico; a su vez, la IA permite que las máquinas realicen las tareas que para los humanos resultan repetitivas y tediosas; también trae avances en campos como la medicina, mejorando así la calidad de vida de muchas personas, y reduciendo la cantidad de muertes por medio de la prevención de enfermedades y su respectiva cura.

En cuanto a lo social, si bien trae efectos positivos, también es importante analizar el impacto negativo que trae consigo, entre los problemas más destacables tenemos: crecimiento de desempleo, dado que muchas empresas del sector público y privado están utilizando robots para que realicen las funciones laborales, trayendo consigo que gran cantidad de empleados sean removidos de su empleo, otro de los problemas que se pueden suscitar es que se pierde el factor humano en el desarrollo de funciones y por ende se pierde el intercambio de relaciones sociales y emocionales, las cuales son necesarias en cualquier sociedad.

La siguiente pregunta va asociado en el paso a tomar para generar un cambio favorable en diplomacia económica enfocada en la inteligencia artificial.

Es necesaria la implementación de Tecnologías de Innovación y Comunicación (TIC), aunado a esto un fortalecimiento conjunto entre las instituciones estatales y ministerios que atiendan ámbitos tecnológicos y de telecomunicaciones con la política exterior que se determine en un Ministerio de Relaciones Exteriores.

Si hay conexión se pueden crear acuerdos de cooperación internacional o bien abrirse a la oportunidad de firmar convenios o tratados internacionales de carácter comercial para la obtención de servicios enfocados en la tecnología de la inteligencia artificial, así como de sus respectivos productos o maquinarias de elaboración.

La IA se ha convertido en una herramienta muy usada por diferentes países, es por ello que resulta necesario tomar las mejores medidas y acciones para que pueda ser eficaz en el ámbito de relaciones internacionales. Entre dichas medidas se pueden puntualizar: automatizar procesos diplomáticos, como la elaboración de informes y la gestión de reuniones, permite también que se puedan dar mejores negociaciones entre diferentes países, permite que se habrá paso a la diplomacia digital, la cual trae ventajas para los países, dado que permitiría reducir costos como por ejemplo movilizarse de un país a otro, y reduciría tiempo y costos; por otro lado, la IA permite fortalecer seguridad de la sede física de las misiones diplomáticas.

La IA permite fomentar la ciberseguridad, permitiendo así que la información confidencial esté bajo resguardo y no sea susceptible al ataque de posibles hackers. Asimismo, los sistemas de inteligencia artificial podrían ser de gran ayuda para los diplomáticos, ayudándolos a dar sentido a lo que está sucediendo e identificar tendencias potenciales.

La tercera pregunta es la siguiente: *¿De qué manera el modelo israelí enfocado en inteligencia artificial se asocia con el país estadounidense?* Y los entrevistados contestaron que las plataformas de servicios como Silicom Valley han ido implementándose en Israel y creado sus propias startups que giran en torno a los servicios tecnológicos en inteligencia artificial.

El manejo de softwares y maquinaria en redes sociales ha sido un común denominador al fenómeno tecnológico que Estados Unidos ha implementado en su política digital, acción que rápidamente Israel también emuló e inclusive en aspectos como facilidad de aplicaciones, superó al modelo estadounidense.

La segunda persona en entrevistar, señala que, tanto Estados Unidos como Israel poseen alta tecnología en inteligencia artificial, siendo estos países líderes en cuanto a materia de IA se trata.

Se asocia en el entendido que estos países han comenzado a emplear la Inteligencia Artificial para el ámbito militar, ya que ambos tienen la idea de comenzar a emplear máquinas en eventuales conflictos bélicos para así tener mejores resultados a la hora de enfrentarse a un conflicto militar.

También que, tanto Estados Unidos como Israel se han preocupado por presentar mejoras en el sector de la salud, en el caso de Estados Unidos muchos centros de salud han comenzado a emplear robots para utilizarlos en las salas de operación y así tener mejores resultados en cirugías y operaciones; caso similar sucede en Israel, donde muchos hospitales utilizan la IA para la detección de enfermedades, y así poder evitar muchas muertes, también por medio de la inteligencia artificial han podido implementar medicamentos que permitan que las personas superen enfermedades como el cáncer.

Con respecto a la cuarta pregunta sobre los impactos que ha tenido la creación de los acuerdos en innovación con respecto al país de Estados Unidos de América, se tiene que:

Un mayor protagonismo en la expansión de servicios tecnológicos y empresas de servicios que cubran las dinámicas productivas y de desarrollo socioeconómico de Estados Unidos con demás naciones del mundo. No por nada es el país donde existen mayores empresas estilo Call Center y emprendimientos enfocados en la distribución de plataformas web y de elaboración de múltiples sistemas operativos, los cuales son exportados a nivel mundial en cifras de miles de millones de dólares y con alta demanda internacional.

La creación de acuerdos en innovación ha tenido un impacto significativo en Estados Unidos de América en diversos aspectos. A continuación, se mencionan algunos de los impactos más relevantes:

- **Impulso a la investigación y desarrollo:** Los acuerdos en innovación han fomentado la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías y productos en Estados Unidos. Esto ha permitido a las empresas innovar y mejorar su competitividad a nivel global.
- **Fomento al emprendimiento:** La creación de acuerdos en innovación ha impulsado el emprendimiento y la creación de nuevas empresas en Estados Unidos. Esto ha generado empleo y ha contribuido al crecimiento económico del país.
- **Mayor inversión extranjera:** Los acuerdos en innovación han atraído inversión extranjera a Estados Unidos, lo que ha permitido la transferencia de tecnología y conocimiento entre diferentes países. Esto ha permitido a las empresas estadounidenses acceder a nuevos mercados y fortalecer su presencia en el ámbito internacional.
- **Fortalecimiento de la colaboración internacional:** Los acuerdos en innovación han fomentado la colaboración entre empresas, universidades y centros de investigación de diferentes países. Esto ha permitido intercambiar conocimiento y experiencias, lo que ha permitido mejorar la calidad de los proyectos y productos innovadores.
- **Impacto social:** Los acuerdos en innovación han permitido la creación de soluciones innovadoras en diferentes sectores, como el de la salud, la energía y el medio ambiente, entre otros. Esto ha contribuido a mejorar la calidad de vida de las personas y a generar un impacto social positivo.

En resumen, la creación de acuerdos en innovación ha tenido un impacto positivo en Estados Unidos de América en términos de fomento a la investigación y desarrollo, el emprendimiento, la inversión extranjera, la colaboración internacional y el impacto social.

Como penúltima pregunta a los entrevistados, lo que se quiere conocer es sobre los mecanismos implementados por el Gobierno de Israel para poder tener una buena relación en el área de la diplomacia económica con Estados Unidos.

Primero y principal un manejo abierto y estratégico de sus recursos propios para la explotación en tecnologías y servicios industriales, lo cual generó ingresos altos por ser bienes manufacturados. Aunado a esto una facilidad en conectar servicios operativos y tecnológicos que pudieron usarse tanto en fines comerciales, como también de carácter militar, geoestratégico y de conectividad.

Esta facilidad en las relaciones estadounidense-israelí fueron creciendo a medida de que existía un interés conjunto en la expansión de tradiciones culturales judeocristianas como también un combate en conjunto a amenazas externas, como el expansfundamentalismo árabe y el terrorismo en el último siglo.

El Gobierno de Israel ha implementado varios mecanismos para establecer y mantener una buena relación en el área de la diplomacia económica con Estados Unidos. Algunos de ellos son:

- Tratado de Libre Comercio: En 1985, Israel y Estados Unidos firmaron un Tratado de Libre Comercio (TLC) que eliminó la mayoría de las barreras arancelarias y no arancelarias al comercio bilateral. Este tratado ha fomentado el intercambio comercial entre ambos países y ha permitido la entrada de productos israelíes al mercado estadounidense.

- Acuerdo de Cooperación Científica y Tecnológica: En 1972, Israel y Estados Unidos firmaron un acuerdo de cooperación científica y tecnológica que ha permitido la colaboración en investigación y desarrollo en diferentes áreas, como la biotecnología, la energía y la tecnología de la información, entre otras.
- Alianza estratégica: Israel y Estados Unidos han establecido una alianza estratégica que va más allá del ámbito económico. Esta alianza se basa en intereses compartidos en materia de seguridad, defensa y política exterior. Esta relación cercana ha permitido un mayor diálogo y cooperación en el ámbito económico.
- Diálogo de alto nivel: Los líderes de ambos países mantienen un diálogo de alto nivel regularmente para discutir temas de interés mutuo, incluyendo la diplomacia económica. Este diálogo ha permitido establecer objetivos comunes y definir estrategias conjuntas para fomentar el comercio y la inversión entre ambos países.
- Promoción de inversiones: Israel ha promovido activamente la inversión de empresas estadounidenses en el país a través de incentivos fiscales y programas de apoyo a la inversión. Esto ha permitido la entrada de capital estadounidense y la transferencia de conocimiento y tecnología a Israel.

Sin duda alguna, el Gobierno de Israel ha implementado varios mecanismos para mantener una buena relación en el área de la diplomacia económica con Estados Unidos, incluyendo tratados comerciales, acuerdos de cooperación científica y tecnológica, alianzas estratégicas, diálogo de alto nivel y promoción de inversiones. Estos mecanismos han permitido fomentar el intercambio comercial y la inversión entre ambos países, fortaleciendo así su relación económica y política.

Y para culminar con las preguntas a los entrevistados, en este caso se quiere dar a conocer, *¿Cuáles cambios se realizaron a dichos acuerdos para el mejoramiento de la diplomacia económica en los últimos 5 años?*

La implementación, principalmente en la Administración de Donald Trump y el Primer Ministro Benjamín Netanyahu, en consolidar acuerdos regionales comerciales para fortalecer empresas en la región árabe, así como el fortalecimiento de planes de combate a amenazas internacionales como el terrorismo y los grupos radicales.

También un fortalecimiento al expansionismo empresarial de recursos y servicios tecnológicos entre Israel, Estados Unidos y los países árabes por lograr una visibilización más avanzada en servicios de corte industrial y tecnológico.

Como complemento la entrevistada comenta que, durante los últimos 5 años, Estados Unidos ha realizado varios cambios en los acuerdos en innovación para mejorar la diplomacia económica con otros países. Entre dichos cambios se pueden suscitar los siguientes:

- **Priorización de sectores estratégicos:** Estados Unidos ha priorizado la cooperación en sectores estratégicos, como la inteligencia artificial, la ciberseguridad, la biotecnología y las energías renovables. Estos sectores tienen un gran potencial para impulsar la innovación y el crecimiento económico, y la cooperación en ellos puede fortalecer las relaciones bilaterales.
- **Mayor énfasis en la propiedad intelectual:** Estados Unidos ha puesto un mayor énfasis en la protección de la propiedad intelectual en los acuerdos de innovación. Esto es especialmente importante en sectores donde la innovación está impulsada por patentes y derechos de propiedad intelectual.

- Fomento a la inversión extranjera: Estados Unidos ha fomentado la inversión extranjera en el país a través de acuerdos de innovación. La inversión extranjera puede generar empleo y contribuir al crecimiento económico, y la cooperación en innovación puede facilitar la entrada de capital y tecnología en el país.
- Enfoque en la colaboración público-privada: Estados Unidos ha enfatizado la colaboración público-privada en los acuerdos de innovación. La colaboración entre empresas y el gobierno puede fomentar la innovación y el desarrollo de tecnologías y productos.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Como primera conclusión, se determina que el milagro tecnológico israelí se creó en circunstancias únicas, hay lecciones que se pueden aprender sobre el establecimiento de polos de emprendimiento e innovación. Israel fue el pionero en hacer de la innovación y la tecnología un importante motor de crecimiento. Sin embargo, otros países lo han identificado y están invirtiendo dinero y esfuerzos en la construcción de sus propios sectores de *startups* e innovación.

En cuanto a la economía de Israel, se ha destacado por haber desarrollado un gran número de industrias, es por ello por lo que en los últimos años se le ha categorizado más como una economía industrial según los criterios fijados por el Fondo Monetario Internacional. Dentro de la presente tesis se entiende que la economía es bastante amplia y abierta, ya que está integrada a la economía mundial por medio del comercio, la alta tecnología, innovación y mercado de capitales, así como la exportación.

En adición a lo anterior, la razón de que esta nación sea tan innovadora es porque tiene un sistema académico muy bueno, ya que desde la educación primaria hasta más allá de la educación superior, les van inculcando la ciencia y la tecnología y eso constituye una ventaja competitiva frente a muchos otros países. A la vez ya son muchos los años que lleva el Gobierno invirtiendo en compañías y alcanzando acuerdos con fondos tanto nacionales como internacionales. Y, entre todos, consiguen inyectar el capital necesario para que las *startups* israelíes consigan crecer.

Se concluye que el ecosistema israelí tiene muchas ventajas que permiten a las empresas israelíes tomar la iniciativa en los campos de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, al igual que la naturaleza emprendedora de los técnicos israelíes, que poseen creatividad, coraje y la capacidad de reaccionar rápidamente al cambio.

Otra conclusión a la que se ha llegado es que existen distintos tratados o acuerdos que se han dado entre Israel y Estados Unidos en ecosistemas innovadores, tecnología, robótica, inteligencia artificial, entre otros aspectos, ya que históricamente siempre ha existido una relación estratégica entre ambas naciones, debido a que Estados Unidos siempre ha considerado a Israel un aliado estratégico debido a su potencial económico y tecnológico.

Sin duda alguna, el Gobierno de Israel ha implementado varios mecanismos para mantener una buena relación en el área de la diplomacia económica con Estados Unidos, incluyendo tratados comerciales, acuerdos de cooperación científica y tecnológica, alianzas estratégicas, diálogo de alto nivel y promoción de inversiones. Estos mecanismos han permitido fomentar el intercambio comercial y la inversión entre ambos países, fortaleciendo así su relación económica y política.

Al terminar la presente investigación se tenía como fin responder a la pregunta del problema: ¿Cómo ha influido el modelo israelí como nación innovadora en la diplomacia económica para las relaciones con los Estados Unidos de América en el período 2017 y 2021? Se concluye que gracias al éxito que tuvo el Estado de Israel con su crecimiento, económico, social y educativo, se pudo dar la oportunidad de inventar y crear tecnología especializada en varios ámbitos de la vida cotidiana, en especial la enfocada en la inteligencia artificial; llegando a tener un papel tecnológico sumamente importante tanto en la diplomacia económica con Estados Unidos como al resto del mundo.

A lo largo de la investigación se brindó información muy rica e interesante, que puede llegar a informar a personas que quieran conocer sobre el tema. En conclusión se lograron tocar temas como: la innovación tecnológica en el pueblo israelí ha crecido en el área económica y social, algunos avances tecnológicos en inteligencia artificial, realizados por el Estado de Israel, así como lograr ejemplificar algunos acuerdos firmados entre Israel y Estados Unidos basado en su ecosistema innovador y a la vez explicar por medio de entrevistas, cómo el modelo israelí ha influenciado en su diplomacia económica con los Estados Unidos de América a través de la alta tecnología en inteligencia artificial

5.2 Recomendaciones

Ahora bien, en lo que se refiere a las recomendaciones, se le recomienda a la comunidad israelí que continúen enfocándose en la innovación tecnológica, actualizándose cada vez más y extenderse en otras áreas, sin perder de vista la actividad que los ha mantenido hasta el día de hoy vigentes, que en este caso era la agricultura.

Se les recomienda darle una oportunidad a la inteligencia artificial, como crecimiento tecnológico, sin crearle daño a nadie, y así, poder apoyarnos como seres humanos, facilitar ciertas actividades gracias a la IA. Como bien se pudo observar en los ejemplos sobre algunas creaciones israelís, estos acompañan a personas con discapacidades, adultos mayores o bien reducir el tiempo de espera en las carreteras.

Israel es uno de los Estados con más éxito, que ha desarrollado programas de inversión público-privada en *startups*. (Otto, 2016) Por esta razón se recomienda a los Estados, que en lugar de invertir solamente en compañías tecnológicas, establezcan alianzas con fondos de inversión profesionales, para entrar así de la mano en el accionariado de las mejores compañías tecnológicas.

Se recomienda a cada país, darle un gran enfoque a la educación de sus habitantes, desde los niños hasta los universitarios, esto hace que cada uno conozca de su historia, sus luchas, sus errores y sus logros. Gracias a esto, van a tener la información e inspiración necesaria para crear tecnología, trabajos, entre otros, y de esta forma sacar adelante a su país y su economía, sin la necesidad de depender tanto de potencias o regiones más fuertes.

En Israel, hay una conexión entre el mundo universitario y el empresarial, gracias a esto pueden ayudar a los investigadores a que puedan desarrollar comercialmente sus ideas para que la investigación no se quede en los laboratorios ni en las bibliotecas, sino que esa innovación se traduzca en ideas comerciales, en empresas. (Otto, 2016) Por esta razón se les recomienda a todas las universidades a nivel mundial, enseñar los conocimientos y habilidades que los estudiantes tendrán que aplicar en sus empresas cuando se incorporen al mundo laboral.

Se recomienda a los demás países, sin importar que cultura sea, tomar de ejemplo la relación que tiene Israel con Estados Unidos, ya que gracias al interés sobre la innovación tecnológica, han sabido llevar muy bien su diplomacia económica, en sí en muchas áreas, estos dos han sabido comunicarse, entenderse y a la vez defenderse, creando a la vez una buena armonía.

Se les recomienda a los futuros investigadores ahondar en los temas relacionados con acuerdos relacionados en la innovación, sino también en comerciales y militares implementadas en Israel, principalmente en el área de inteligencia artificial en los años presentes de la investigación.

Es importante fomentar la iniciativa para la creación y desarrollo de ideas tecnológicas, sin tenerle miedo a la inteligencia artificial, para poder tener un mundo más desarrollado y práctico, y claramente sin dejar de lado el cuidado ambiental, la cultura, la salud y la esencia humana.

Del mismo modo, si tienen la posibilidad, se les recomienda visitar el Estado de Israel, para realizar un estudio investigativo más a profundidad y actualizado, con opiniones y experiencias de los residentes.

Lista de Referencias

- AgroPerú. (diciembre, 2020). BeeHome, la colmena inteligente capaz de cuidar a millones de abejas. Recuperado de: <https://www.agroperu.pe/beehome-la-colmena-inteligente-capaz-de-cuidar-a-millones-de-abejas/>
- Aguilar, A. (junio, 2021). Business Insider. Europa busca su diplomacia tecnológica: por qué están en juego soberanía y derechos y en qué te afecta, según esta prestigiosa politóloga. Recuperado de: <https://www.businessinsider.es/diplomacia-tecnologica-como-sera-europa-como-te-afecta-884343>
- AJN. (diciembre, 2020). Seis innovaciones israelíes entre los 100 mejores inventos del 2020. Recuperado de: <https://agenciaajn.com/noticia/seis-innovaciones-israelies-entre-los-100-mejores-inventos-del-2020-157369>
- AJN (2022). EEUU e Israel anunciaron un plan para una cooperación tecnológica más profunda. *AJN Agencia de noticias*. Tomado de: <https://agenciaajn.com/noticia/eeuu-e-israel-anunciaron-un-plan-para-una-cooperacion-tecnologica-mas-profunda-193899>
- Alianza Cooperativa Internacional. (2018). Qué es una cooperativa. Recuperado de: <https://www.ica.coop/es/cooperativas/que-es-una-cooperativa>
- Anne, Garay. (s.f). Omal. Diplomacia económica. Recuperado de: <https://omal.info/spip.php?article4843>
- APA. (s.f). Normas APA. El marco metodológico de la tesis ¿Cómo elaborarlo? Recuperado de: <http://normasapa.net/marco-metodologico-tesis/>
- Applebaum y Sofer. (enero 2012). ResearchGate. The Moshav in Israel: An Agricultural Community in a Process of Change – A Current View. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/236838186_The_Moshav_in_Israel_An_Agricultural_Community_in_a_Process_of_Change_-_A_Current_View
- Aurora. (julio, 2022). EEUU e Israel firman un acuerdo de cooperación tecnológica. Recuperado de: <https://aurora-israel.co.il/eeuu-e-israel-firman-un-acuerdo-de-cooperacion-tecnologica/>

- Bassets, M (2016). EE UU acuerda con Israel su mayor plan de ayuda militar de su historia. *El país*. Recuperado de: https://elpais.com/internacional/2016/09/13/estados-unidos/1473800254_646553.html
- Ben-David, R (2022). Robot israelí que interactúa con humanos es lanzado en EE.UU. *Noticias de Israel*. Tomado de: <https://israelnoticias.com/tecnologia/robot-israeli-que-interactua-con-humanos-es-lanzado-en-ee-uu/>
- Bermejo, C. (setiembre, 2022). El Orden Mundial. ¿Qué es la diplomacia?. Recuperado de: <https://elordenmundial.com/que-es-diplomacia/?nab=0>
- Bolsa Nacional de valores. (s.f) ¿Qué es la Bolsa de Valores? Recuperado de: <https://www.bolsacr.com/inversionistas/que-es-la-bolsa-de-valores>
- Calvento, M. (2006). Fundamentos teóricos del neoliberalismo: su vinculación con las temáticas sociales y sus efectos en América Latina. *Convergencia*, 13(41), 41-59.
- Ceballos, A. (abril, 2022). Comercio y Aduanas. ¿Qué es comercio internacional?. Recuperado de: <https://www.comercioyaduanas.com.mx/comercioexterior/comercioexterioryaduanas/que-es-comercio-internacional/>
- Concepto definición. (marzo, 2017). Concepto definición. Definición de Medio Oriente. Recuperado de: <https://conceptodefinition.de/medio-oriente/>
- Cortés, J. (octubre, 2018).. Emprendimiento La innovación tecnológica en Israel se olvida de las minorías. *Retina*. Recuperado de: https://retina.elpais.com/retina/2018/09/28/innovacion/1538133450_296044.html
- C, Pardo y M, Poblete. (1989). Los modelos de colonización agrícola israelíes el kibutz y moshav. Dialnet. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=34714>
- Déjà vu, M. (agosto, 2020). Es Bolsa. Qué es el Nasdaq. Recuperado de: <https://esbolsa.com/blog/bolsa-americana/que-es-el-nasdaq/>
- DW.com (2017). EE.UU. abrió en Israel su primera base militar permanente. *DW*. Recuperado de: <https://www.dw.com/es/eeuu-abri%C3%B3-en-israel-su-primera-base-militar-permanente/a-40570762>
- Embajada de Israel en Colombia. (s.f). Tel Aviv. Recuperado de: <https://embassies.gov.il/bogota/Announcements/Pages/Informaci%C3%B3n%20sobre%20Tel%20Aviv.aspx>

Embajada de Israel en Uruguay. (2011). *Entre Naciones: Norteamérica*. Recuperado de: <https://embassies.gov.il/montevideo/AboutIsrael/AmongtheNations/Pages/ENTRE-NACIONES-NAmerica.aspx>

Embajada de México. (2020). Ecosistema de Innovación. Recuperado de: <https://embamex.sre.gob.mx/israel/index.php/es/innovacion>

Enlace judío (2018). *Un médico israelí realizó la primera cirugía robótica dual del mundo*. Recuperado de: <https://www.enlacejudio.com/2018/12/27/un-medico-israeli-realizo-la-primer-cirugia-robotica-dual-del-mundo/>

Enzyme. (s.f). Tecnología digital, ¿para qué sirve? Evolución, ejemplos e impacto. Recuperado de: <https://enzyme.biz/blog/para-que-sirve-la-tecnologia>

Epiccleantec. (2022). Onsite water treatment technology. Recuperado de: <https://epiccleantec.com/solutions/technology>

Espinal, O. (2016). *Política exterior de la Segunda Administración Arias-Sánchez con los países de Oriente Medio a partir del cambio de la Embajada de Costa Rica en Israel periodo 2006-2010*. (Tesis de Bachillerato, Universidad Internacional de las Américas).

Estrada, N. (enero 2022). Liga Internacional de los Trabajadores. Startup Nation: qué está por detrás del discurso de Israel como nación innovadora. Recuperado de: <https://litci.org/es/startup-nation-que-esta-por-detras-del-discurso-de-israel-como-nacion-innovadora/#:~:text=Seg%C3%BAAn%20el%20%C3%8Dndice%20Global%20de,8%20mil%20millones%20de%20d%C3%B3lares.>

Etecé. (mayo de 2022). Concepto de. Empresa transnacional. Recuperado de: <https://concepto.de/empresa-transnacional/>

Etecé. (junio 2022). Concepto de. Potencia mundial. Recuperado de: <https://concepto.de/potencia-mundial/>

Euroinnova. (s.f). ¿Qué son las telecomunicaciones?. Recuperado de: <https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-son-las-telecomunicaciones>

Exoskeleton Report. (s.f). ReWalk. Recuperado de: <https://exoskeletonreport.com/product/rewalk/>

González, Marta. (octubre, 2020). Atalayar. Israel y la geopolítica de Oriente Medio. Recuperado de: <https://atalayar.com/blog/israel-y-la-geopol%C3%ADtica-de-oriente-medio>

Fanjul, E. (setiembre, 2021). Iberglobal. Qué es la internacionalización de la empresa. Recuperado de:

[https://www.iberglobal.com/files/2021/Que es la internacionalizacin de la empresa-C.pdf](https://www.iberglobal.com/files/2021/Que%20es%20la%20internacionalizacin%20de%20la%20empresa-C.pdf)

Gedescos. (s.f). Gedescos. ¿Qué es una cooperativa y cómo funciona?. Recuperado de: <https://www.gedescos.es/blog/que-es-una-cooperativa-y-como-funciona/>

GestioPolis.com Experto. (enero 2002) ¿Qué es un acuerdo comercial?. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/que-es-un-acuerdo-comercial/>

Geo Enciclopedia. (s.f) Geo Enciclopedia. Industrialización. Recuperado de: <https://www.geoenciclopedia.com/industrializacion/>

Golan. (julio 25 del 2014). Shopify. ¿Qué es una startup? Su importancia y características. Recuperado de: <https://es.shopify.com/blog/14934065-hablemos-sobre-startups-que-son-sus-caracteristicas-e-importancia>

González, A (2023). Inteligencia Artificial para el bien público, lo que buscan Estados Unidos y la UE. *Dpl News*. Tomado de: <https://dplnews.com/inteligencia-artificial-para-el-bien-publico-lo-que-buscan-estados-unidos-y-la-ue/>

González Eugenia y Maranto Marisol. (febrero, 2015). Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Fuentes de Información. Recuperado de: <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16700/LECT132.pdf>

Greelane. (febrero 2021). Diplomacia y cómo lo hace Estados Unidos. Recuperado de: [¿Qué es la diplomacia y cómo lo hace Estados Unidos? \(greelane.com\)](https://www.greelane.com/que-es-la-diplomacia-y-como-lo-hace-estados-unidos/)

Hadar, L. (febrero 2022). Noticias de Israel. Israel y Estados Unidos se están distanciando. Recuperado de: [Israel y Estados Unidos se están distanciando \(israelnoticias.com\)](https://www.israelnoticias.com/israel-y-estados-unidos-se-estan-distanciando/)

Hasheni, H. (agosto, 2013). Yumpu. 10 preguntas sobre la naturaleza del sionismo y los intentos por difamarle. Recuperado de: <https://www.yumpu.com/es/document/read/49345222/dossier-sionismo>

Heater, B. (marzo, 2022). TechCrunch. The ElliQ eldercare robot is finally available. Recuperado de: <https://techcrunch.com/2022/03/15/the-elliq-eldercare-robot-is-finally-available/>

Hernández, C. S. (2001). La superioridad militar de Israel y la presencia occidental en Oriente Medio. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, (4).

- Hernández, S. (2008). La teoría del realismo estructuralista y las interacciones entre los estados en el escenario internacional. *Revista Venezolana de análisis de coyuntura*, 14(2), 13-29.
- Hernández-Sampelayo, M. (2009). Breve historia del pueblo de Israel, ayer y hoy, ¿puede haber una esperanza de paz en ese territorio? *haol* Num. 20: 93-98
- Iberdrola. (s.f). ¿Somos conscientes de los retos y principales aplicaciones de la Inteligencia Artificial?. Recuperado de: <https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-inteligencia-artificial>
- ICEX. (febrero 2022). Israel busca el liderazgo en el sector de la inteligencia artificial. Recuperado de: <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/noticias/israel-inteligencia-artificial-new2022901218.html?idPais=IL>
- Imaginario, A. (agosto, 2020). Significados.com. ¿Qué es la Globalización?. Recuperado: <https://www.significados.com/globalizacion/>
- Infobae, N (2022). Estados Unidos e Israel firman un acuerdo de cooperación tecnológica. *Infobae*. Tomado de: <https://www.infobae.com/america/agencias/2022/07/13/estados-unidos-e-israel-firman-un-acuerdo-de-cooperacion-tecnologica/>
- Info Technology. (agosto, 2017). Info Technology. Cómo es Silicon Wadi, el polo tecnológico israelí que compite con Silicon Valley. Recuperado de: <https://www.infotechnology.com/negocios/Como-es-Silicon-Wadi-el-polo-tecnologico-israeli-que-compite-con-Silicon-Valley-20170829-0004.html>
- Israeleconomico (2021). Empresa israelí-estadounidense desarrolla micro-robots contra el cáncer. *Israeleconomico*. Recuperado de: <https://www.israeleconomico.com/tecnologia-y-ciencia/empresa-israeli-estadounidense-desarrolla-micro-robots-contra-el-cancer/>
- Israel Ministry. (marzo, 12, 2003). Israel Ministry of Foreign Affairs. Agricultura en Israel. Recuperado de: <https://mfa.gov.il/mfa/mfaes/facts%20about%20israel/pages/agricultura%20en%20israel.aspx>

Jerusalem Post (2021). *Start-up estadounidense-israelí espera curar enfermedades cerebrales con micro-robots*. Tomado de: <https://huji.org.ar/start-up-estadounidense-israeli-espera-curar-enfermedades-cerebrales-con-micro-robots/>

Klein, A. (enero, 2021). Aurora. Soluciones de Israel lideran el cultivo de verduras en interiores. Recuperado de: <https://www.aurora-israel.co.il/soluciones-de-israel-lideran-el-cultivo-de-verduras-en-interiores>

Lewis, J, Porrúa, M., & de Alba Díaz, A. (2016). Experiencias avanzadas en políticas y prácticas de ciberseguridad. Panorama general de Estonia, Israel, República de Corea y Estados Unidos. Banco Interamericano de Desarrollo.

López, D. (octubre, 2016). Economipedia. Investigación y desarrollo (I+D). Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-desarrollo-id.html>

Lopez, R (2021). EE.UU. e Israel lanzan fuerza conjunta de ciberseguridad. *ALD*. Tomado de: <https://www.antilavadodenedinero.com/ee-uu-e-israel-lanzan-fuerza-conjunta-de-ciberseguridad/>

Martín, A. (junio, 2022). Hipertextual. Xaver 1000: el invento israelí que permite ver a través de la pared. Recuperado de: <https://hipertextual.com/2022/06/xaver-1000-invento-israeli-permite-ver-a-traves-de-la-pared>

Marín, R. (1984). Nuestra Embajada en Jerusalén y sus implicaciones en la política exterior de Costa Rica. *Estudios* (5), 169-171. Doi: 10.15517/RE.V0I5.30755

Martínez, P. (2015). *La Situación Económica de Israel: la economía desde el conflicto*. (Trabajo de fin de grado, Universidad de Zaragoza). Recuperado de: <https://zagan.unizar.es/record/58113/files/TAZ-TFG-2016-3846.pdf>

Martínez Ponce, A. (2017). Neoliberalismo y Espacios de la Cooperación Internacional para el Desarrollo en las Políticas Públicas de Educación Básica en Honduras.

Megías, J. (diciembre, 2017). El modelo de Israel Start-up. *Nueva Revista*. Recuperado de: <https://www.nuevarevista.net/destacados/el-modelo-de-israel-start/>

Mejía, Tatiana. (s.f). Lifeder. Investigación descriptiva: características, técnicas, ejemplos. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>

- Melchor, L, Lacunza, I y Elorza, A. (2020). Diplomacia Científica. ¿Qué es la Diplomacia Científica?. Recuperado de: <https://diplomaciacientifica.org/que-es-la-diplomacia-cientifica/>
- Ministerio de Economía Industrial. (julio, 2021). El sector israelí de alta tecnología está madurando, cambiando el carácter de toda la economía de Israel. Recuperado de: [El sector israelí de alta tecnología está madurando, cambiando el carácter de toda la economía de Israel - colombia \(itrade.gov.il\)](#)
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (julio, 2018). Relaciones Bilaterales: formas plurales de acercamiento entre países. Recuperado de: <https://cancilleria.gob.ar/es/institucional/patrimonio/archivo-historico-de-cancilleria/relaciones-bilateralesformas-plurales-de#:~:text=Relaciones%20Bilaterales%3Aformas%20plurales%20de%20acercamiento%20entre%20pa%C3%ADses.,-Viernes%2020%20Julio&text=Uno%20de%20los%20pedidos%20m%C3%A1s,relaciones%20diplom%C3%A1ticas%20con%20distintos%20pa%C3%ADses.>
- Misrevistas.com (2023). *EEUU e Israel firman un acuerdo de cooperación tecnológica y prometen afianzar lazos*. Tomado de: <https://www.misrevistas.com/test/notas/131948/estados-unidos-e-israel-firman-un-acuerdo-de-cooperacion-tecnologica-y-prometen-afianzar-lazos>
- Moreira, A. (2017). *El uso de la diplomacia digital en las relaciones diplomáticas de Costa Rica y su relación con otros estados: Oportunidades y desafíos, en el periodo de 2010 a 2016*. (Trabajo Final de Graduación, Universidad Nacional). Recuperado de: <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/15302/Art%C3%ADculo%20Cientifico%20Diplomacia%20Digital.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Moussali, A. (marzo 2013). Enlace Judío. La diplomacia israelí. Recuperado de: [La diplomacia israelí - Enlace Judío \(enlacejudio.com\)](#)
- Moya Mena, S. (2011). Relaciones con Medio Oriente: ¿nuevo eje estratégico de la política internacional latinoamericana? *Relaciones Internacionales*, 79(1). Recuperado a partir de <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ri/article/view/122>

M.S (2022). Empresa estadounidense con filial israelí desarrolló una tecnología robótica patentada. *AJN*. Tomada de: <https://agenciaain.com/noticia/empresa-estadounidense-con-filial-israeli-desarrollo-una-tecnologia-robotica-patentada-200779>

Mundo. (junio, 2018). La agrotecnología de Israel ante el mundo. Recuperado de: <https://agriculturers.com/la-agrotecnologia-de-israel-ante-el-mundo/#:~:text=La%20agricultura%20israel%3%AD%20satisface%2095,%2C%20carnes%2C%20caf%3%A9%20y%20az%3%BAcar.&text=De%20ah%3%AD%20su%20capacidad%20de,auto%20matizados%20de%20riego%20por%20goteo>

Musacchio, A. (2019). Formas del neoliberalismo y relaciones internacionales. *Ciclos en la Historia, la Economía y la Sociedad*, 30(53), 109-134.

Neoenergía. (2023). Ecosistema de innovación, descubre qué es y los beneficios para las empresas. Tomado de: <https://www.neoenergia.com/es-es/te-interessa/innovacion/Paginas/ecosistemas-de-innovacion.aspx#:~:text=El%20ecosistema%20de%20innovaci%C3%B3n%20m%C3%A1s,innovadoras%20y%20eficaces%20del%20planeta>.

Noticias de Israel. (enero, 2023). 5 tecnologías israelíes son elegidas entre los mejores inventos de 2022. Recuperado de: <https://israelnoticias.com/tecnologia/5-tecnologias-israelies-son-elegidas-entre-los-mejores-inventos-de-2022/>

Noticias de Israel. (mayo, 2022). Los diez mejores inventos de Israel en la década. Recuperado de: <https://israelnoticias.com/tecnologia/diez-mejores-inventos-israel/>

Noticias de Israel. (octubre, 2021). Waze: El tráfico en las carreteras de Israel es un 23% más alto que antes del Covid. Recuperado de: <https://israelnoticias.com/economia/waze-el-trafico-en-las-carreteras-de-israel-es-un-23-mas-alto-que-antes-del-covid/>

Opalín, L. (octubre, 2020). La Extraordinaria Evolución Tecnológica de Israel. *El financiero*. Recuperado de: <https://www.elfinanciero.com.mx/opinion/leon-opalin/la-extraordinaria-evolucion-tecnologica-de-israel/>

Organizadores Gráficos org. (s.f). Población y muestra de investigación (Definición, Proceso, técnicas y Fórmulas). Recuperado de: <https://www.organizadoresgraficos.org/poblacion-y-muestra-de-investigacion/>

Orozco, G. (2005). El concepto de la seguridad en la Teoría de las Relaciones Internacionales. *Revista CIDOB d'afers internacionals*, 161-180.

Otto, C. (junio 2021). El milagro de Israel: así es la fórmula que lo convirtió en el nuevo Silicon Valley. *La Vanguardia*. Recuperado de: <https://www.lavanguardia.com/tecnologia/20160618/402597185310/israel-emprendedores-startups-silicon-wadi.html>

Papiernik Avital Epstein. (2005). *El Kibutz: el éxito del no fracaso de una experiencia singular*. (Tesis de Licenciatura). Universidad de la República Facultad De Ciencias Sociales Departamento de Sociología. Recuperado de: https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/23096/1/TS_EpsteinPapiernikAvital.pdf

Paramo, M. (diciembre, 2015). La teoría fundamentada (Grounded Theory), metodología cualitativa de investigación científica. Scielo. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762015000200001

Pauselli, G. (2013). Teorías de relaciones internacionales y la explicación de la ayuda externa. *Revista Iberoamericana de Estudios de Desarrollo= Iberoamerican Journal of Development Studies*, 2(1), 72-92.

Peled, E (2022). *Biden y Lapid declaran cooperación estratégica en tecnología y cambio climático*. Tomado de: <https://www.enlacejudio.com/2022/07/13/biden-y-lapid-declaran-cooperacion-estrategica-en-tecnologia-y-cambio-climatico/>

Pérez, J., Gardey, A. (enero de 2013). Definición de organismo gubernamental - Qué es, Significado y Concepto. Definicion.de. Recuperado de: <https://definicion.de/organismo-gubernamental/>

Pereyra, R. (enero 2021). Y net español. Israel, líder en desarrollo de inteligencia artificial. Recuperado de: <https://www.ynetespanol.com/tendencias/ciencia-y-tecnologia/article/Bk4xPYmRv>

Peiró, R. (s.f). Economipedia. Innovación. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/innovacion-2.html>

Peña. (junio, 14, 2019). Medium. El Program Yozma: un disparador a replicar. Recuperado de: <https://medium.com/@pena.ignacio/el-program-yozma-un-disparador-a-replicar-fee7ae686365>

Petras, J. (2002). Dialnet. Israel y Estados Unido: una relación única. P.1. Recuperado de: <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=7f5280af60a9f976JmltdHM9MTY2NDQwOTYwMCZpZ3VpZD0zZWYxZjA5My03NTBiLTZiYmEtMzQyNS1lMjg5NzRiNTZhYTMmaW5zaWQ9NTQyNw&ptn=3&hsh=3&fclid=3ef1f093-750b-6bba-3425-e28174b56aa3&u=a1aHR0cHM6Ly9kaWFsbmV0LnVuaXJpb2phLmVzL2Rlc2NhcmdhL2FydGljdWxvLzI4MDg5Ni5wZGYjOn46dGV4dD1MYXMIMjByZWxhY2lvc2VzJTIwZW50cmUIMjBFRS5VVS4lMjBjIiwSXNyYWVsJTIwaGFuJTIwc2lkbyxkZW1vY3I1QzMIQTF0aWNvcyUyMGNvbXVuZXMIMjBibUyMGxhJTIwZ3VlcnJhJTIwY29udHJhJTIwZWwIMjB0ZXJyb3Jpc21vLg&ntb=1>

Pinilla, M. (2017). *El análisis de la relación bilateral Estados Unidos – Israel*. (Tesis de Maestría, Universidad Pontificia Javeriana). Recuperado: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/35286/EL%20ANALISIS%20DE%20LA%20RELACION%20BILATERAL%20ESTADOS%20UNIDOS%20-%20ISRAEL%20Melissa%20Pinilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Posada, E. V. (2005). Evolución de las teorías sobre integración en el contexto de las teorías de relaciones internacionales. *Papel político*, (18), 235-290.

Redacción. (enero 2021). El Mundo Financiero. Entrevista al Dr. Raphael Nagel, presidente del círculo empresarial abrahámico. Recuperado de: [“La Diplomacia Económica nos señala el camino a seguir”- | EL MUNDO FINANCIERO](#)

Reuters. (enero, 2023). Car&bike. With Tiny EV, City Transformer Takes Aim At Europe’s Urban Markets. Recuperado de: <https://www.carandbike.com/news/with-tiny-ev-city-transformer-takes-aim-at-europes-urban-markets-3205616>

Rivera, M (2022). Estados Unidos e Israel firman acuerdo de colaboración cibernética para cuidar su infraestructura energética y de transporte. *Business Insider México*. Tomado de: <https://businessinsider.mx/estados-unidos-israel-firman-acuerdo-colaboracion-cibernetica-politica/>

- Roldán, N. (mayo 2017). Economipedia. Negociación. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/negociacion.html>
- Roldán, N. (agosto 2017). Economipedia. Tecnología. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/tecnologia.html>
- Roldán Tudela, J. M. (2018). La Inteligencia Artificial aplicada a la Defensa. Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6896757#:~:text=La%20inteligencia%20artificial%2C%20aplicada%20al,seguridad%20en%20todos%20los%20%C3%B3rdenes>
- Romero, S. (junio, 2022). Muy interesante. El ejército de Israel está usando una IA que puede 'ver' a través de las paredes. Recuperado de: <https://www.muyinteresante.es/tecnologia/24003.html>
- Sainz de Rozas, A. (2019). *La evolución de la economía de Israel hacia una economía Tecnológica* (Tesis de Maestría, Universidad Pontificia). Recuperado de: <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/281035/retrieve>
- Salas, D. (enero 2021). La entrevista en profundidad. Investigalia. Recuperado de: <https://investigaliacr.com/investigacion/la-entrevista-en-profundidad/#:~:text=Definici%C3%B3n&text=Una%20entrevista%20en%20profundidad%20%E2%80%9CSe,250>.
- Salomón, M. (2002). La teoría de las relaciones internacionales en los albores del siglo XXI: diálogo, disidencia, aproximaciones. *Revista electrónica de estudios internacionales* (REEI), (4), 3.
- Santos, D. (setiembre, 2022). Blog Hubspot. Recolección de datos: métodos, técnicas e instrumentos. Recuperado de: <https://blog.hubspot.es/marketing/recoleccion-de-datos>
- Sawers, P. (agosto, 2022). TechCrunch. HR startup HiBob's valuation surges 50% to \$2.45B on a \$150M raise. Recuperado de: <https://techcrunch.com/2022/08/17/hr-startup-hibobs-valuation-surges-50-to-2-45b-on-a-150m-raise/>
- Scaliter, J. (2022). Así son los nuevos robots armados desarrollados por Israel. *La razón*. Recuperado de: <https://www.larazon.es/tecnologia/20221116/7vcwjzj5qzbh5lk6ve43itf4xe.html>

Scribbr. (s.f). ¿Cómo hacer una revisión bibliográfica?. Recuperado de:
<https://www.scribbr.es/category/revision-bibliografica/>

SeguriLatam (2022). *Infraestructuras críticas: EEUU e Israel fortalecen su ciberseguridad*.
 Recuperado de: https://www.segurilatam.com/actualidad/infraestructuras-criticas-eeuu-e-israel-fortalecen-su-ciberseguridad_20220729.html

Semana. (abril,2021). ¿Qué es Silicon Valley y por qué es importante en la industria de la tecnología?. Recuperado de: <https://www.semana.com/tecnologia/articulo/que-es-el-silicon-valley-y-por-que-es-importante-en-la-industria-de-la-tecnologia/202117/>

Senor, S. S. (2018). *Start up Nation - La historia del milagro económico de Israel*. Nagrela Editores, S.L.

Significados. (s.f). Significado de Software. Recuperado de:
<https://www.significados.com/software/>

Significados. (2015). Significados. Significado de Cooperativa. Recuperado de:
<https://www.significados.com/cooperativa/>

Significados. (marzo, 2018). Sionismo. Recuperado de: <https://www.significados.com/sionismo/>

Spanish.xinhuanet.com. (2022). *Israel y EEUU firman acuerdos para fortalecer cooperación en ciberseguridad*. Recuperado de: http://spanish.news.cn/2022-03/02/c_1310495744.htm

Sparrow, T (2014). Por qué EE.UU. le entrega millones en ayuda militar a Israel. *BBC News Mundo*. Recuperado de:
https://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/08/140805_eeuu_ayuda_militar_israel_tsb

Stein, K. (setiembre 2020). Centro para la Educación sobre Israel. La Relación Estados Unidos-Israel. Recuperado de: [La Relación Estados Unidos-Israel | CIE \(israeled.org\)](https://www.cie.org/la-relacion-estados-unidos-israel)

Steinberg. (noviembre, 2022). Time. Underground Exploration. Recuperado de:
<https://time.com/collection/best-inventions-2022/6226992/exodigo-subsurface-mapping-platform/>

- Swissinfo. (mayo, 2022). Inteligencia artificial para acabar con los atascos en Israel. Recuperado de: <https://www.swissinfo.ch/spa/afp/inteligencia-artificial-para-acabar-con-los-atascos-en-israel/47631588>
- Tecnológico de Costa Rica. (2018). Inteligencia Artificial, cuando las maquinas hablan el mismo idioma. Recuperado de: https://kimuk.conare.ac.cr/Record/RTEC_c82c54d482369e4a80209658c89d8f9c
- Telefónica. (setiembre,2022). Economía digital: la economía surgida de la revolución tecnológica. Recuperado de: <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/economia-digital-la-economia-surgida-de-la-revolucion-tecnologica/#:~:text=El%20concepto%20de%20econom%C3%ADa%20digital,compran%20los%20bienes%20y%20servicios.>
- Tenembaum, Y. (enero 2015). Por Israel. El desafío de la diplomacia israelí. Recuperado de: [El desafío de la diplomacia israelí | Por Israel](#)
- Tours & Go. (s.f). Tours & Go. GO ISRAEL. Recuperado de: <https://www.toursandgo.net/es/paginas/informacion-general-del-destino/informacion-general-de-israel.htm>
- UNESCO. (2021). Israel. Recuperado de: <https://www.unesco.org/reports/science/2021/es/israel>
- Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín. (s.f). Virtual Urbe. Capítulo III. Marco Metodológico. Recuperado de: <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0094733/cap03.pdf>
- Westreicher, G. (agosto, 2019). Economipedia. Empresa multinacional. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/empresa-multinacional.html>
- Westreicher, G. (s.f). Economipedia. Colectivismo. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/colectivismo.html>
- Wisozk, M. (febrero, 2022). Everest2006. ¿Qué son las Fuentes de Investigación? (2022). Recuperado de: [¿Qué son las Fuentes de Investigación? \(2022\) \(ngontinh24.com\)](#)
- Yanke, R. (s.f). El Mundo. "la tecnología no tiene ética, pero la humanidad depende de ella". Recuperado de: [Los riesgos de la inteligencia artificial \(IA\) | EL MUNDO](#)