



DESARROLLO VANGUARDISTA DE JAPÓN DESPUÉS DE SU INTERVENCIÓN EN LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Guido Poveda Burgos¹

Docente Investigador

Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

guido.povedabu@ug.edu.ec

Keyla Dinosca Barragán Campoverde²

Estudiante

Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

keyla.barragan@hotmail.com

Ever Manuel Moncada Bustamante³

Estudiante

Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

evermanuel@outlook.es

Mónica Leonor Moya Carpio⁴

Estudiante

Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

monica.moya@outlook.es

Christian Yasmani Moyano Cerezo⁵

Estudiante

Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

cm122690@gmail.com

Miguel Sebastián Rodríguez Reyes⁶

Estudiante

Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

ssebass2012@gmail.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Guido Poveda Burgos, Keyla Dinosca Barragán Campoverde, Ever Manuel Moncada Bustamante, Mónica Leonor Moya Carpio, Christian Yasmani Moyano Cerezo y Miguel Sebastián Rodríguez Reyes (2017): "Desarrollo vanguardista de Japón después de su intervención en la segunda guerra mundial", Revista Observatorio Iberoamericano de la Economía y la Sociedad del Japón (mayo 2017). En línea: <http://www.eumed.net/rev/japon/30/desarrollo-japon-guerra.html>

1 Magister en Administración y Dirección de Empresas; Docente a tiempo completo Universidad de Guayaquil "UG"

2 Estudiante de Ingeniería en Comercio Exterior; Sexto nivel paralelo 68; Universidad de Guayaquil "UG"

3 Estudiante de Ingeniería en Comercio Exterior; Sexto nivel paralelo 68; Universidad de Guayaquil "UG"

4 Estudiante de Ingeniería en Comercio Exterior; Sexto nivel paralelo 68; Universidad de Guayaquil "UG"

5 Estudiante de Ingeniería en Comercio Exterior; Sexto nivel paralelo 68; Universidad de Guayaquil "UG"

6 Estudiante de Ingeniería en Comercio Exterior; Sexto nivel paralelo 68; Universidad de Guayaquil "UG"

Resumen

Japón en la actualidad es considerada como una de las mayores potencias mundiales, tanto por su innovación tecnológica como por su desarrollo, pero no siempre fue así, tenemos que tener en cuenta que Japón pasó por una gran crisis social, política, y económica a causa de la segunda guerra mundial, lo que perjudicó que gran parte de su economía decayera y que millones de familias japonesas quedaran en la calle, la guerra se puso fin de una manera muy abrupta por causa de la primera bomba atómica usada en la historia de la humanidad (Little Boy - Hiroshima). Sin embargo, a pesar de haber pasado por catástrofes que dejaron la guerra, lograron resurgir para transformarse en una de las mayores potencias del mundo. Lo que queremos resaltar en este artículo es el cómo la economía japonesa logró hacer un cambio de 180° grados completamente, y que podemos aprender en el Ecuador como un país en vía de desarrollo para lograr forjar un camino hacia la innovación productiva y tecnológica.

Palabras claves Japón, Ecuador, innovación, potencia mundial, Hiroshima, economía.

Abstract

Japan is now considered one of the greatest world powers, both for its technological innovation and for its development, but it was not always so. We have to take into account that Japan underwent a great social, political, and economic crisis since the Second World War, which affected a large part of its economy and that millions of Japanese families were left in the streets. The war ended very abruptly when the first nuclear bombs in the history of humanity were used (Little Boy - Hiroshima). However, despite going through catastrophes that left the war, they managed to resurface to become one of the greatest powers in the world. This article highlights how the Japanese economy managed to make a 180° change completely, and that Ecuador can learn as a developing country in order to forge a path to productive and technological innovation.

Keywords: Japan, crisis, innovation, world power, war, Hiroshima, economy, Ecuador.

Introducción

Segunda guerra mundial y sus consecuencias:

En enero de 1945 las tropas estadounidenses y británicas habían ido gobernando poco a poco las islas del Pacífico. La pérdida de Iwo Jima que fue una de las más disputadas más fuertes de la segunda guerra mundial librada entre Estados Unidos y fuerzas del ejército de Japón durante la guerra del Pacífico.

La ciudad de Hiroshima el 6 de agosto de 1945 se destruyó por un ataque atómico y casi 100.000 personas fallecieron por esa causa más el resto que murieron después como consecuencias de heridas y efectos de las radiaciones. (Revista digital, 2010)

Tiempo después la unión soviética declaró a Japón un incumplimiento de pacto suscrito en Tokio en 1941 entonces los soviéticos invadieron china y corea el 8 de agosto del mismo año apoderándose de islas como la de archipiélago de Japón (kuriles) y la isla rusa en el mar de Ojotsk separada de hokkaido llamada Sajalín. Sin embargo, el 9 de agosto una segunda bomba nuclear arrasó la ciudad de Nagasaki.

Fue ahí donde Japón se rindió el 2 de septiembre de 1945 y se firmó una rendición por parte de Japón que puso fin a la segunda guerra mundial en el buque acorazado de Missouri que fue un barco construido en honor a los estadounidenses.

Después de la Segunda Guerra Mundial, Japón perdió el 42% de la riqueza nacional y el 44% de la capacidad industrial –energía, instalaciones, maquinaria, etc. (virtual, 1945-1985)

El pueblo japonés emprendió la meta de reconstruir su economía acabada por la guerra, y la ocupación norteamericana se encargó solo de desmilitarizar y democratizar la sociedad.

Pero en (1945-1960) Japón logró recuperarse de su economía no tan solo lo necesario y tampoco como estaban antes, sino que se volvió uno de los países industrializados más importantes del mundo fueron ellos los que pueden desarrollar su economía, política y social para crecer indiscutiblemente y concebir la reconstrucción.

Situación geográfica y clima de Japón

Japón ubicado al este del continente asiático, es un archipiélago de islas del Pacífico, el mismo que forma un arco alrededor de este. Está formado cerca de un área total de 378.000Km² la cual comprende grandes y pequeñas islas; las islas más grandes que conforman este territorio son cuatro Honshu, Hokkaido, Kyushu y Shikoku (Web Japan).

El archipiélago de Japón debido a la confluencia de dos placas tectónicas oceánicas (Pacífico y filipina) y dos continentales (Euroasiática y norteamericana) es una zona de frecuentes movimientos tectónicos, lo que ha ocasionado un relieve físico con

ondulaciones, zonas montañosas y colinas que ocupan aproximadamente tres cuartas partes de su superficie (Oficina de Información Diplomática, 2016).

Japón se caracteriza por tener un clima con cambios claros de estaciones; contando con estaciones como primavera, verano, otoño e invierno. Durante el invierno recibe vientos estacionales de Siberia, mientras que el verano es caluroso por la influencia de los vientos estacionales que provienen del océano Pacífico.

La parte del país que da al Mar de Japón tiene un clima con mucha lluvia y nieve, producida cuando los vientos fríos y húmedos del continente encuentran a su paso los Alpes Japoneses y otras montañas que se sitúan a lo largo del centro del territorio. Las islas del sudoeste de la prefectura de Okinawa pertenecen al clima subtropical y tienen una temperatura promedio de más de 22 grados al año (Web Japan).

Inicio de la innovación y cambio tecnológico en Japón

LA ERA TOKUGAWA

El Japón de los dos siglos iniciales (1603 – 1867), estaba identificado como un país rural; algunos carros, malos caminos, viviendas muy simples y su mayor fuente de ingreso estaba en las actividades agrícolas.

Las raíces de la tecnología japonesa pueden encontrarse principalmente en la era Tokugawa, ya se empieza a ver un dinamismo en la economía preindustrial japonesa y como en muchas actividades se encuentran niveles de sofisticación, principalmente en las técnicas artesanales; este cambio se dio gracias a que esta era se caracterizó por las micro inversiones y la adquisición de nuevos conocimientos (Zalduendo)

LA ERA MEIJI

La era Meiji se dio a partir de que la industrialización tomó el relevo, esto se dio a finales del siglo XIX. En 1868, la restauración Meiji impulsó un cambio institucional destinado a acabar con los frenos al crecimiento propios del antiguo régimen.

La industrialización moderna comenzó a tirar de la economía japonesa a partir de la última década del siglo XIX y, desde entonces y hasta el estallido de la Segunda Guerra Mundial, la economía japonesa convergió con las economías más desarrolladas del mundo (Collantes)

Además, Japón había comenzado a registrar los cambios estructurales eneralmente asociados al desarrollo económico. Uno de los lemas de la restauración Meiji había sido “enriquecer el país, fortalecer el ejército”, y eso es justamente lo que ocurrió en Japón durante las décadas previas a la Segunda Guerra Mundial.

Japón y SONY

La tecnología en Japón inicia con la aparición de la empresa Sony puede ser considerada como el símbolo del espíritu japonés de postguerra. Surgida apenas unos meses tras la derrota japonesa, era un taller de reparación de radios que se instaló en un destartado edificio que había sobrevivido al bombardeo norteamericano. Fue fundada por **Akio Morita** y **Masaru Ibuka** e inicialmente no tenía maquinarias y apenas constaba con un capital reducido para pagar salarios. La compañía tuvo como ejes fundacionales las ideas de sus creadores: Masuro Ibuka (1908-1997), Ingeniero Japonés, uno de los fundadores de la Sony. Inicialmente la compañía fue fundada con el nombre de Tokyo Tsushin Kogyo Kabushiki (empresa de ingeniería de telecomunicaciones de Tokio). Desde 1958 adoptó el nombre por el que es conocida internacionalmente SONY que probablemente venga de las palabras sonny boy que representaban el espíritu que Masaru le quisiera dar a su compañía: la de jóvenes entusiastas llenos de creatividad.

SONY el orgullo japonés

La Sony estableció como principio la idea de la mejora constante: los productos de la empresa debían ser una evolución de la tecnología existente. En 1955 tuvo su primer gran éxito con la creación de **la radio a transistores**: la TR-55. (Baez, 2015)

El éxito de la **Sony** fue sorprendente dado que la radio a transistores ya existía para la época (**Regency TR-1, Texas instrument, 1954**) y la compañía debía pagar licencias a los fabricantes de los dispositivos que usaba. Su sonido no era mejor, pero su diseño, su durabilidad y el concepto de portabilidad le dieron gran aceptación entre **el mercado juvenil**.

La empresa luego tendría una seguidilla de éxitos comerciales arrolladores como el Walkman (1979), Micro Floppy (1983), la cámara de vídeo Handycam (1985) y el PlayStation (1998) entre otros.

En 2008 el formato Blu-ray desarrollado por Sony y Philips, se impone sobre el formato HD DVD que trató de imponer la empresa Toshiba. Gran parte de su éxito se debió a su incorporación en el sistema PlayStation 3, producto estrella de Sony que actualmente pelea por imponerse tras sus exitosos PlayStation 2 y PlayStation.

En 2012 Sony Mobile se convierte en la tercera compañía con más ventas de teléfonos móviles en el mundo. Esto logrado con la adquisición de Ericsson a principios del mismo año y la creación de los modelos de la serie NXT.

En 2013 Sony presenta la PlayStation 4, su cuarta consola de sobremesa, que compite actualmente con la Xbox One de Microsoft y la Wii U de Nintendo.

La más reciente creación de SONY son las gafas de realidad virtual las cuales le permiten al usuario experimentar una nueva forma de juego, en el primer día de su lanzamiento casi se agotaron en Japón

Proyecto TRON

En el 1984 el Prof. Ken Sakamura de la Universidad de Tokio inició un proyecto con el ideal de crear una arquitectura de red y de computación que provea todo lo que la sociedad necesita. Este concepto puede asociarse a la llamada computación ubicua o Internet de las cosas, teorizada en aquellos años por Mark Weiser. (Lazalde, 2011)

El resultado del trabajo de Sakamura fue el Proyecto TRON, que no es sino el diseño de un núcleo de sistema operativo del cual se han desprendido múltiples especificaciones e implementaciones, siendo ITRON (Industrial TRON) la más popular de todas ellas.

El éxito del proyecto fue inmediato. Rápidamente empresas del tamaño de Hitachi, NEC, Fujitsu, Mitsubishi, entre muchas otras, comenzaron la fabricación de dispositivos donde implementaron sistemas operativos basados en el diseño propuesto por el Proyecto TRON, dispositivos que llegaron a todo el mundo. Así que es muy probable que sin saberlo tengas uno en casa o la oficina.

Hoy en día los sistemas operativos basados en la especificación TRON operan sobre miles de millones de dispositivos electrodomésticos, entre ellos teléfonos móviles, automóviles, máquinas de fax, cámaras digitales, sistemas de aire acondicionado, y hasta máquinas de karaoke. Por supuesto, la mayoría son dispositivos fabricados en Japón, que en suma no se comparan con la cantidad de smartphones, servidores, laptops, netbooks, PC, fabricados en todo el mundo. Por eso los sistemas operativos nacidos de TRON son los que dominan el mundo.

Es importante mencionar que uno de los principios fundacionales del Proyecto TRON, impulsados por el profesor Sakamura, es que ofrecería una arquitectura abierta, es decir, donde toda la información técnica relacionada sería de libre acceso para que el fabricante hiciera una implementación tan abierta o cerrada como quisiera.

En términos llanos, los sistemas operativos en tiempo real (RTOS, por sus siglas en inglés) son aquellos que atienden peticiones (por ejemplo, acceso a los recursos de la computadora) con restricciones de tiempo más exigentes que los sistemas operativos normales. Regularmente, los RTOS son utilizados en sistemas embebidos, donde los tiempos de respuesta son cruciales. Es por eso que los sistemas operativos diseñados bajo la especificación TRON o alguna de sus derivadas, corren en sistemas embebidos que van desde electrodomésticos hasta productos industriales como los sistemas de control encontrados en fábricas.

Nanotecnología

En 1974 Norio Taniguchi propuso, por primera vez, el uso de la palabra:

“nanotecnología”, para englobar todas aquellas disciplinas dedicadas a la investigación y búsqueda en el mundo de lo muy pequeño. Japón sigue a la cabeza de las investigaciones en ésta área, siguiéndole Estados Unidos y luego Europa. Países como Korea del Sur, Taiwán o China, por la velocidad en transferencia tecnológica, están mostrando liderazgo en el sector. (Dominguez, 2016)

En los años ochenta varias empresas japonesas, iniciaron la producción y ventas de microscopios de sonda de barrido, posibilitando la observación barata de estructuras de tamaño nano métricas. La proliferación y mejora de instrumentos de medida llegarían como el primer importante paso. El segundo y gran paso vendría con la observación directa de nanotubos de carbono llevada a cabo en el año 1991 por Sumio Iijima. Estos posibilitan la construcción de estructuras tan duras como el diamante y tan flexibles como una goma.

Indiscutiblemente Japón está a la cabeza de las investigaciones y experimentaciones en nanotecnología.

Los seis avances tecnológicos de Japón

La tecnología está presente en todos los aspectos de la vida de Japón: en las casas, en el trabajo, en el transporte y ¡hasta en los baños! Y aunque el país hace tiempo que dejó de ser considerado la máxima referencia mundial en este ámbito en detrimento de otros países como Corea del Sur o China, todavía se resiste a dejar los primeros puestos, apostando por tendencias como las que se muestran a continuación. (Pajuelo, 2014)

Japón se ha desempeñado como una de las mayores potencias en avances tecnológicos en el mundo debido a su absoluta importancia hacia los desarrollos novedosos de estos últimos años, ya que su dinero es utilizado a la investigación y creación de ciencia por ello destaca siendo solo una isla.

Robots por todas partes

Si hay un país que puede considerarse el rey de la robótica, ese es Japón. Y es que fueron los pioneros en esta tecnología y siguen invirtiendo en investigar y desarrollar para conseguir que, en 2020, los robots humanoides convivan con nosotros y nos ayuden en todas las tareas diarias. (Pajuelo, 2014)

Japón se está caracterizando por su tecnología basada en la robótica que es un gran avance tecnológico en la actualidad y está pegando en todo el mundo, ya que son inventos novedosos y que ayudan mucho a la humanidad como la conocemos.

La afinidad especial de los japoneses por la robótica está relacionado por la historia de manualidades tradicionales como los karakuri ningyo (autómatas), creencias animistas del sintoísmo y enseñanzas budistas relacionadas con la interconexión de todos los objetos animados e inanimados.

La dependencia e intimidad del estilo de vida japonés en torno a la tecnología ha hecho que Japón se gane la reputación del país amante de la tecnología. Esto refuerza la imagen fría, impersonal, maquinaria, autoritaria y exenta de conexión emocional hacia el resto del mundo, haciendo de Japón una fuente de admiración y envidia, asombro y

miedo. Muestra de la estrecha relación entre cultura y tecnología es la serie de Astroboy de Tezuka Ozamu.

Debido a la escasez de recursos naturales, la tecnología era la única vía para Japón para garantizar un valor agregado a sus productos manufacturados, convirtiendo materias primas importadas en bienes de tecnología de punta para exportación, lo que garantizó a Japón el éxito en la Segunda Guerra Mundial. Hoy en día, en un contexto de tasas de natalidad decrecientes, una población que va envejeciendo, y problemas ambientales y energéticos, los robots son vistos como una forma de crear una sociedad afluyente con alta calidad de vida.

A pesar de que el desarrollo tecnológico es visto positivamente, en Japón puede tener consecuencias negativas. La interacción social, por ejemplo, con máquinas cambiaría los patrones de comportamiento social ordinarios. Otra cuestión más inmediata sería la generación de desempleo por automatización de procesos.

Algunos datos interesantes sobre la robótica en Japón:

Los robots se han desarrollado en Japón para ayudar a construir productos, proveer servicios útiles, para entretenimiento y para proveer de compañía. Las principales investigaciones en innovación en el área de robótica lo llevan a cabo corporaciones como Sony, Honda y NEC.

En Japón hay de todo tipo de robots: bailarines, conductores, que suben las escaleras, que cortejan, familias de robots y sus vecinos. En el 2005 se llevó a cabo una exposición mundial de robótica en Japón, en la cual las personas podían interactuar con robots para diferentes propósitos: cuidado de niños (Papero), comunicación (Wakamaru), terapia (Paro), limpieza (Matsuhita Electric), seguridad (Tmsuk) y entretenimiento (Humanoides de Toyota). De acuerdo al Ministerio de Economía, Comercio e Industria (METI), la exposición tenía el objetivo de familiarizar a la sociedad con esta nueva tendencia de “robots compañeros”.

Internet del futuro

En las últimas décadas la Red ha revolucionado los negocios, el ocio y la forma en la que nos comunicamos con los demás. Pero la demanda, cada vez mayor, hace que crezca la congestión en el sistema de transmisión de datos. Por eso, el país nipón ha anunciado unos ambiciosos planes: desarrollar una nueva tecnología que reemplace el actual Internet y que ofrezca mayor rapidez y fiabilidad, reduciendo los fallos de seguridad y las amenazas de *malware*. Para este proyecto, encabezado por el Instituto Nacional de Tecnología de la Información y la Comunicación de Japón, están contando con la ayuda de la Fundación Nacional de Ciencia estadounidense; juntos, desarrollarán la nueva arquitectura, que se pretende tener en funcionamiento en 2020. (Pajuelo, 2014)

Japón como va muy adelantado tecnológicamente esta implementado una nueva forma de comunicación revolucionando las redes y llevándolas a un nuevo nivel para facilitar los negocios y muchas cosas más que se realizan en la misma.

Máxima resolución de imagen

Los televisores han evolucionado mucho en los últimos años: diseños planos, conectividad, acceso a Internet... y también mejor calidad de imagen. Ya son más que comunes las pantallas compatibles con los contenidos Full HD, y se han empezado a comercializar las que multiplican por cuatro esta resolución (tecnología 4K). Pero en Japón van más allá, y ya están haciendo pruebas con la futura 8K. Es más; están esforzándose por desarrollarla antes de los Juegos Olímpicos de Tokio en 2020, que planean emitir con esta resolución (7.680 x 4.320 píxeles). (Pajuelo, 2014)

Japón como siempre innovando y mejorando la tecnología está tratando de desarrollar un televisor con una resolución de (7.680 x 4.320 píxeles) e cual estaría listo para el 2020 y así hace fama de su avance en la tecnología.

Energía del sol

El desastre nuclear de Fukushima ha motivado todavía más a los japoneses a buscar fuentes de energía alternativas. Y no sólo más seguras; también más respetuosas con el medio ambiente. Así que, ¿qué mejor que la energía solar? Pero no a través de paneles situados en edificios o terrenos; sino ¡en el espacio! Aunque parezca ciencia-ficción, es un proyecto real de la Agencia de Exploración Aeroespacial de Japón (JAXA), que se ha marcado un plazo de seis años para obtener un prototipo funcional, y calcula que podrá utilizarse de forma generalizada en 2030. Para conseguirlo, tendrán que enviar una nave al espacio, que sería la responsable de recoger la energía solar y enviarla a través de microondas a la Tierra.(Pajuelo, 2014)

Japón debido a ser pequeña y muy contaminante hace mucho tiempo ha tenido que buscar medios para el cual mejorar y cuidar el medio ambiente en eso ya está implementado el uso de la energía solar y poco a poco va mejorando su manera de explotarlo al máximo y así no contaminar y cuidar la tierra.

El tren más rápido del mundo.

El país del Sol Naciente también es reconocido como pionero en el desarrollo del ferrocarril de alta velocidad, y quiere seguir ostentando ese privilegio. ¿Cómo? Creando una nueva generación de trenes que utilizan la levitación magnética para desplazarse (de ahí su nombre, Maglev), y que alcanzan una velocidad de 506 kilómetros por hora. La tecnología, que se ha venido probando durante la última década, utiliza unos poderosos electroimanes para propulsar el tren, que, aunque se mueve por encima de las vías, lo hace sin fricción. En su desarrollo se invertirán más de 100.000 millones de dólares, que se destinarán a la construcción de uno de estos trenes entre Tokio y Nagoya, distanciadas por más de 280 kilómetros. No será tarea fácil, ya que una buena parte del trayecto se lleva a cabo a través de túneles, pero esperan que empiece a funcionar en 2017 y que disminuya el tiempo de viaje de 100 a 40 minutos. (Pajuelo, 2014)

Este país es reconocido por el desarrollo del ferrocarril de alta velocidad, y quieren seguir siendo uno de los pioneros implementando más y más trenes de velocidad que son muy útiles para la movilización de sus habitantes.

Tecnología para llevar puesta.

Según el Foro Económico Mundial, los *wearables* (dispositivos pensados para llevar puestos como un complemento o un accesorio más: relojes, anillos, pulseras, gafas...) son una de las 10 tecnologías emergentes más destacadas de los próximos años. Gracias a ellos, es posible controlar otros dispositivos a distancia, con gestos, recibir notificaciones, etcétera. Japón ha decidido no dejar pasar la oportunidad de meterse en este mercado, y se apoya en dos factores para posicionarse como uno de los grandes actores en este ámbito. El primero de ellos es su experiencia en el desarrollo de dispositivos electrónicos y la alta cualificación de su personal. (Pajuelo, 2014)

Japón como muchos países desarrollados se deja llevar por modas y formas de vestir, ya sean estas pulseras, gafas y demás prendas de accesorio y se han destacado en mejorarlas e ir las adaptando para una mejor forma de lucirlas haciendo de estas que sean novedosas para el público.

La cooperación internacional en ciencia y tecnología Japón

Fomenta el intercambio de información, el intercambio de personal y las actividades conjuntas de investigación en una variedad de campos, incluyendo la energía nuclear, la tecnología espacial, las ciencias del mar, las ciencias biológicas y la protección medioambiental. La cooperación bilateral Japón ha concluido acuerdos bilaterales de cooperación en I+D de ciencia y tecnología con alrededor de 30 países, así como acuerdos de cooperación para el desarrollo de la utilización pacífica de la energía nuclear con 6 países.

Ha establecido también acuerdos bilaterales cubriendo campos tales como la protección medioambiental y la investigación espacial con un cierto número de países. La cooperación multilateral Japón aporta financiación y personal para las operaciones de varias organizaciones internacionales, especialmente para aquellas dedicadas a tomar medidas para solucionar problemas globales. Entre las destinatarias se encuentran la Agencia Internacional de Energía Atómica, los comités del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas y APEC. El Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencia y Tecnología y la Sociedad Japonesa para la Promoción de las Ciencias fomentan intercambios de personal de investigación a nivel internacional y desempeñan un papel central invitando investigadores extranjeros a Japón y enviando al extranjero personal de investigación japonés, particularmente investigadores jóvenes.

El desarrollo y la utilización de la energía nuclear

El desarrollo y la utilización de la energía nuclear en Japón se realizan de acuerdo con el Programa a Largo Plazo para la Investigación, el Desarrollo y la Utilización de la Energía Nuclear, un plan preparado cada cinco años (el más reciente es de octubre de 2005) por la Comisión de la Energía Atómica. Las centrales nucleares aportan actualmente alrededor de un 30% de la electricidad de Japón. El Instituto Japonés de

Desarrollo del Ciclo Nuclear y el Instituto Japonés de Investigación de la Energía Atómica son las principales organizaciones encargadas del desarrollo de la tecnología ligada a la energía nuclear. Los campos en los que la I+D se aplica actualmente comprenden el reprocesamiento del combustible irradiado, el desarrollo de un reactor reproductor rápido y la eliminación de residuos de alta radiactividad.

La tecnología espacial

El programa de investigación espacial japonés se realiza en línea con la Política Fundamental de Actividades Espaciales, que se revisó por última vez en 1996. El desarrollo de la tecnología espacial está coordinado por la Agencia de Exploración Aeroespacial de Japón (JAXA), que fue creada en 2003 por medio de la fusión de la Agencia Nacional Japonesa para el Desarrollo Espacial (NASDA), el Instituto de Ciencia Espacial y Astronáutica (ISAS) y el Laboratorio Aeroespacial Nacional de Japón (NAL).

Cuando en 1970 fue lanzado con éxito su primer satélite experimental, Osumi, Japón se convirtió en el cuarto país en alcanzar la capacidad de lanzamiento de satélites, detrás de Unión Soviética, Estados Unidos y Francia. En diciembre de 2005 Japón había lanzado 93 satélites en total. La puesta a punto del primer cohete de la serie de cohetes H, el H-I, se concluyó en 1986 para responder a la necesidad de lanzaderas espaciales para los satélites pesados de uso civil. El H-I, un cohete de tres fases de 40 metros de largo y de 140 toneladas métricas de peso, era capaz de colocar en órbita geoestacionaria un satélite de 550 kilogramos. El cohete H-II de dos fases y combustible líquido estaba enteramente basado en tecnología nacional.

Lanzado por primera vez en 1994, mide 49 metros de largo y pesa 260 toneladas métricas. Los trabajos de desarrollo continúan con el H-IIA, concebido para responder, con costes menores y un alto grado de fiabilidad, a las diversas necesidades de lanzamientos. La familia de lanzaderas espaciales H-IIA está compuesta de un fuselaje estándar y de un fuselaje ampliado, este último capaz de poner en órbita geoestacionaria una carga útil del orden de siete toneladas por medio de la incorporación de un propulsor de combustible líquido al fuselaje normal. En septiembre de 2007, se lanzó con éxito el orbitador lunar SELENE (también llamado Kaguya) con un cohete H-IIA.

Las ciencias biológicas

La investigación y el desarrollo de las ciencias biológicas en Japón son apoyados por el Gobierno en el marco del Plan Fundamental para la Investigación y el Desarrollo de las Ciencias Biológicas que fue preparado en 1997. Según el plan, los campos a los que el Gobierno debe prestar una atención especial son : la I+D sobre los organismos vivos como sistemas integrados (incluyendo investigaciones sobre las funciones cerebrales, el mecanismo del cáncer y las funciones de las distintas plantas y animales en el ecosistema y la biosfera) y la I+D sobre las moléculas biológicas básicas (incluyendo investigaciones sobre el genoma). El plan toma igualmente en consideración los problemas de bioética generados por las nuevas técnicas como la clonación.

En 2001 se creó el Instituto Nacional de Ciencias Agro biológicas (NIAS) como una institución administrada de forma independiente, supervisada por el Ministerio de Agricultura, Gestión Forestal y Pesquerías. Es un centro para investigaciones básicas

encaminadas al desarrollo de biotecnologías agrícolas innovadoras y nuevas bioindustrias. El NIAS ha desempeñado un papel importante en el Proyecto Internacional para la Secuenciación del genoma del Arroz, una labor de investigación realizada por 10 países que logró secuenciar completamente el genoma del arroz en 2004.

La ciencia y la tecnología oceanográficas

Se están llevando a cabo una amplia gama de investigaciones oceanográficas utilizando el equipo de tecnología de vanguardia de la Agencia Japonesa para la Ciencia y la Tecnología del Mar y la Tierra. El buque de investigación oceanográfica Mirai es empleado para examinar el ecosistema del océano, así como el ciclo térmico y la dinámica de los fondos marinos.

La investigación en aguas abisales se realiza con ayuda del sumergible tripulado Shinkai 6500, así como con naves no tripuladas, como el Hyper-Dolphin y el UROV7K. La red de boyas fijas TRITON es utilizada para estudiar la meteorología en la superficie y las condiciones de la capa de la superficie oceánica en el marco de programas internacionales de investigación climática.

Cooperación con los países asiáticos a través de fondos de investigación

Hay que complementar este tipo de esfuerzos con un enfoque más creativo. Japón necesita construir una red de colaboración con otros países de Asia, entre ellos China, Corea del Sur y los países del Sudeste Asiático, para compartir tanto como sea posible recursos humanos y económicos, para competir más eficazmente con Occidente. Un enfoque natural para la colaboración sería la construcción de un centro de radiación de sincrotrón (un tipo de acelerador de partículas) de la próxima generación. Las instalaciones Spring-8, construidas en la prefectura de Hyogo, costaron unos 110.000 millones de yenes. La construcción de una instalación grande y compartida para el desarrollo en investigación podría costar unos 100.000 millones. Japón podría promover una colaboración regional para compartir con los países vecinos los costos de la construcción de una instalación de tal magnitud. Este tipo de colaboración permitirá a todos los participantes obtener el máximo beneficio de los fondos y del personal a su disposición.

También se pueden unir nuestros recursos en un fondo regional de investigación para promover el intercambio de personal entre los países de la región. Por ejemplo, Europa tiene el Consejo Europeo de Investigación (más conocido por ERC o *European Research Council*), el cual proporciona fondos a los investigadores de toda Europa y fomenta los intercambios intrarregionales de personal. Japón, China y Corea del Sur podrían invertir una cantidad acorde con sus recursos para establecer un fondo que apoye la investigación de los científicos de estos tres países y de otros países vecinos. Hoy en día los investigadores japoneses tienen muy pocas oportunidades de poner a prueba su potencial y ampliar sus horizontes a través de la interacción con investigadores de otros países. Estados Unidos es un imán natural para los investigadores de todo el mundo. Europa, a través de la Unión Europea y otros organismos, se está esforzando por potenciar los intercambios de investigadores en todo su territorio. Los investigadores de los países de Asia han logrado grandes avances en los últimos años, pero siempre tienen su mirada puesta en Europa y Estados Unidos. El establecimiento de un fondo de investigación dirigido a investigadores de Asia no solo

fomentaría la cooperación científica en la región, y con ello la preparación de recursos humanos formados en ciencia y tecnología, sino que también sentaría las bases para estrechar los lazos económicos y políticos.

En la actualidad, las crecientes tensiones políticas entre Japón y sus vecinos chinos y surcoreanos han saltado a la palestra y han hecho mella en el intercambio para la promoción de la cooperación en ciencia y tecnología. Pero Japón no puede aspirar a marcar el comienzo de una nueva era de la ciencia y la tecnología por sí solo. Debemos esforzarnos con ahínco en promover la cooperación científica y tecnológica para fortalecer así las relaciones a nivel político y económico con nuestros vecinos de Asia.

La economía japonesa

La economía de Japón es la tercera mayor a nivel mundial, tras los Estados Unidos y China. La cooperación entre el gobierno y las industrias, la costumbre japonesa del trabajo duro y el dominio de la tecnología han llevado a Japón al éxito económico del que disfruta hoy en menos de medio siglo.

Los sectores estratégicos de la economía japonesa, como es ampliamente conocido, son los productos manufacturados y tecnología, sobre todo los vehículos, artículos electrónicos e industria del acero. Sin embargo, la agricultura en Japón es bastante ineficiente, según los estándares actuales, y recibe muchos subsidios del estado. El sector de las finanzas está desarrollándose mucho en la actualidad debido en gran parte a su moneda, el yen que es la tercera más transada tras el dólar estadounidense y el euro.

Tras 40 años de un crecimiento económico constante y a veces espectacular, la economía japonesa no creció de manera significativa durante el decenio de 1990, situación revertida desde 2003, año desde el cual la economía ha vuelto a crecer significativamente. Se puede afirmar que la economía japonesa ha sido sin lugar a dudas el fenómeno económico de la segunda mitad del siglo XX. Este éxito fue el resultado de un control exhaustivo de las importaciones, una inversión muy elevada en el interior y una política de exportación muy agresiva dirigida por el poderoso Ministerio de Comercio Internacional e Industria. El resultado es un Producto Interior Bruto de más de 5 billones de dólares estadounidenses y una balanza comercial positiva de más de 100 mil millones de dólares. Los principales socios comerciales de Japón son: Estados Unidos, China, Malasia, Tailandia, Corea del Sur, Alemania y el resto de los estados miembros de la Unión Europea. Japón es el segundo país con mayor equidad de ingresos per cápita.

Características notables de la economía japonesa incluyen una fuerte unidad entre productores, manufactureros y distribuidores, reunidos en grupos conocidos como *keiretsu*; los fuertes gremios empresariales y *shuntō* y la garantía del empleo vitalicio para la mayoría de los trabajadores. Muchas de estas características se han visto deterioradas a través de los años.

El sector de servicios de Japón representa alrededor de tres cuartos del total de su producción económica. La banca, los seguros, las bienes raíces, la venta al por menor, el

transporte y las telecomunicaciones son las principales industrias. Existen grandes empresas como Mitsubishi UFJ, Mizuho, NTT, TEPCO, Nomura, Mitsubishi Estate, Tokio Marine, JR East, Seven & I, algunas de ellas son grandes empresas multinacionales. El gobierno de Koizumi situara a Japan Post como uno de los proveedores de servicios de seguros y de la privatización más grande del país hasta el año 2016.

El milagro japonés

Japón ha experimentado tanto el verdadero milagro del mercado como el falso milagro del estado durante los últimos 150 años. El comercio internacional con occidente empezó en serio en la década de 1850 y el Gobierno de la Restauración de 1868 suplantó el antiguo sistema feudal por el derecho a la propiedad privada y la libertad de comercio, empresa y movimiento. En la década de 1880, Japón vendió la mayoría de las empresas dirigidas por el estado al sector privado y su economía se integró rápidamente en la división internacional del trabajo. El ahorrativo pueblo japonés proporcionaba amplios ahorros para la acumulación de capital. Frente a estas fuerzas de genuino crecimiento, el gobierno subvencionaba el transporte y las comunicaciones, cartelizaba la banca y la industria pesada y establecía un banco central. En resumen, Japón imitaba el sistema mercantilista de Gran Bretaña, incluido un imperio, aunque a escala regional. El imperio japonés, como el británico, se basaba en la división internacional del trabajo, en este caso, con sus vecinos asiáticos, incluyendo Manchuria, Formosa y Corea, pero el poder financiero de la deuda japonesa y la inflación monetaria se pusieron al servicio de su estado del bienestar. Así que el ascenso de Japón a gran potencia industrial antes de la Primera Guerra Mundial era en parte genuino crecimiento económico, en parte creado por el estado y en parte auge-declive. (Herbener, 2013)

Lo necesario que fue para el gobierno japonés en aquella época el conseguir ampliarse a diferentes mercados y comenzar a crecer en diferentes mercados, hizo que Japón tome medidas ya anteriormente practicadas por Gran Bretaña, viendo la manera de adaptarlo a la realidad en la cual se vivía en aquella época. Antes de la primera y segunda guerra mundial, Japón consiguió ser un país sub desarrollado y en crecimiento progresivo, muy bueno para aquella época, pero factores políticos y socioeconómicos influyeron en el declive de esta economía en potencial crecimiento.

Japón ha experimentado tanto el verdadero milagro del mercado como el falso milagro del estado durante los últimos 150 años. El comercio internacional con occidente empezó en serio en la década de 1850 y el Gobierno de la Restauración de 1868 suplantó el antiguo sistema feudal por el derecho a la propiedad privada y la libertad de comercio, empresa y movimiento. En la década de 1880, Japón vendió la mayoría de las empresas dirigidas por el estado al sector privado y su economía se integró rápidamente en la división internacional del trabajo. El ahorrativo pueblo japonés proporcionaba amplios ahorros para la acumulación de capital. Frente a estas fuerzas de genuino crecimiento, el gobierno subvencionaba el transporte y las comunicaciones, cartelizaba la banca y la industria pesada y establecía un banco central. (Herbener, 2013)

Como se lo mencionó el crecimiento de Japón a fines de siglo XIX fue en aumento, pero a un costo para el estado, y este costo fue la venta de las empresas que tenía el estado a manos privadas que de cierta manera con otra mentalidad y teniendo al estado a su favor, aprovecharon para crear políticas económicas a su favor, y con ello hubo un aumento considerable a la industria privada y por ende al crecimiento económico de todo Japón, sacando a la gente de la extrema pobreza y dándole mejor calidad de vida.

El imperio japonés, como el británico, se basaba en la división internacional del trabajo, en este caso, con sus vecinos asiáticos, incluyendo Manchuria, Formosa y Corea, pero el poder financiero de la deuda japonesa y la inflación monetaria se pusieron al servicio de su estado del bienestar. Así que el ascenso de Japón a gran potencia industrial antes de la Primera Guerra Mundial era en parte genuino crecimiento económico, en parte creado por el estado y en parte auge-declive. (Herbener, 2013)

Poco a poco se fueron cambiando la mentalidad a una mas industrial, el dejar que la inversion extranjera exploten los recursos de las tierras japonesas.

El desarrollo económico de Japón, como el de Estados Unidos, recibió un tremendo impulso por su política de neutralidad en la Primera Guerra Mundial. El comercio de Japón con Asia aumentó enormemente ya que sus antiguos socios comerciales entraron en guerra entre sí. Y como Estados Unidos, Japón infló durante la guerra sobre la base de enormes reservas de oro que se crearon por los florecientes superávits comerciales. El auge inflacionista duró hasta 1920 y le siguió un colapso deflacionista. El gran terremoto de 1923 dispuso la siguiente ronda de inflación monetaria del Banco de Japón para financiar el coste de reconstrucción. Ese auge llegó a su fin cuando fuertes salidas de oro llevaron a un colapso deflacionista en 1927 y a este le siguió una depresión hasta 1931. Mientras se estaba gestando la Gran Depresión en Occidente, Japón se embarcaba en otra ronda de gasto público, deuda e inflación monetaria. Esta vez la inflación se dedicaba a aumentar el ejército y la marina. (Herbener, 2013)

Poco a poco fue decayendo la economía de Japón debido a contratiempos que tuvieron, muy aparte del haber pasado la primera guerra mundial, decidieron recuperarse de a poco, un terremoto devastador los detuvo y continuaron resurgiendo, la banca se comenzó a endeudar para recuperar todo lo perdido por el terremoto. Sin embargo, con amenazas que venían por parte de Europa Occidental, y con la futura intervención de

EEUU, necesitaba Japón comenzar a prepararse para los que sería la guerra más devastadora para su gente.

La economía se transformó tan completamente en una maquinaria de guerra que cuando acabó la pelea, la capacidad productiva de la economía era casi completamente inútil para la producción de bienes de consumo. Trágicamente, la Autoridad de Ocupación que dirigió Japón tras la guerra impidió la reconversión económica. Impuso impuestos sancionadores y sindicatos, disolvió los cárteles y confiscó tierras. Más importante, Estados Unidos entregó 1.600 millones de dólares en ayuda exterior a Japón entre 1945 y 1949, lo que permitió al BdJ hinchar más las existencias de dinero, tremendamente infladas al acabar la guerra. Se produjo una hiperinflación con los precios al por mayor multiplicándose por trece desde abril de 1946 a marzo de 1949. Incapaz de proceder con una reorganización económica a gran escala, la producción industrial en 1948 fue de solo un 40% de su nivel de 1937 y la producción agrícola estuvo muy por debajo de este nivel previo a la guerra. En 1949, Japón se vio obligado a entrar en nuevo orden internacional dominado por Estados Unidos. El orden monetario de Bretton Woods fijó el tipo de cambio yen-dólar en 360 a 1 y obligó al Banco de Japón a coordinar su inflación en yenes con la inflación en dólares de la Fed para integrar internacionalmente la expansión del crédito. El nuevo orden internacional, es decir, la Guerra Fría, puso de nuevo en marcha la capacidad militar existente de Japón. Con su maquinaria de guerra reavivada por los contratos militares estadounidenses, la producción industrial en Japón finalmente sobrepasó su nivel anterior a la guerra en 1951. Habiendo demostrado ser un aliado fiable, el gobierno japonés vio restaurada su soberanía en la primavera de 1952. (Herbener, 2013)

La guerra afectó totalmente a la economía japonesa, la devastó a tal punto que tuvo una de las inflaciones más altas de toda la historia del siglo XX, su industria decayó tanto que era insostenible, y los costes y bajas de la guerra aumentaban cada vez más. Y lamentablemente Japón pagó un precio demasiado alto la guerra, cuando EEUU lanzó la primera bomba nuclear jamás antes vista por el hombre, este acto cambió completamente el curso de las guerras, y del mundo completamente, a tal punto que Japón decidió rendirse ante Los Aliados.

En 1953 se anularon las reformas de la Autoridad de Ocupación. Se debilitaron los sindicatos, se rebajaron los impuestos, se reformaron los cárteles y se fortaleció la planificación pública. El control estatal del crédito era tan fuerte como siempre en el Banco de Desarrollo de Japón, el Banco de Exportación-Importación y la Oficina del Fondo de Garantía que supervisaba el sistema de cajas postales. Solo sobrevivió la reforma agrícola. En resumen, Japón había restaurado su sistema económico mercantilista previo a la guerra, salvo su bloque comercial regional del yen. Difícilmente era una receta de *laissez faire* para llevar a cabo el verdadero milagro del crecimiento económico. (Herbener, 2013)

Poco a poco fue resurgiendo la economía del país asiático, y volvió a surgir de las cenizas, se dieron cuenta que su fórmula de industrialización estaba correcta, pero

necesitaban buscar recursos tecnológicos para poder progresar más rápido, lo que sirvió como para que Japón hoy en día sea potencia tecnología mundial, y como mayor referencia del impacto que puede tener una sociedad gracias a la tecnología, cabe decir que así mismo no todo fue bueno, sin embargo se puede sobrellevar todo eso con la disciplina y constancia necesaria para no caer en la mediocridad ni pobreza absoluta.

El esfuerzo productivo fue esencial para satisfacer la demanda de los gobiernos y mas no la de los consumidores, mentían en propagandas de guerra e infraestructura balística haciendo creer que era para el fin del consumo del pueblo, el comercio le jugaba en contra a Japón, así que estrecho los lazos con EEUU convirtiéndose en el mayor social comercial, tanto en las exportaciones como en las importaciones. Poco a poco Japón comenzó a influenciar una vida más tecnológica a sus ciudadanos, haciéndolos parte de una expansión artificial de producción interior, lo que reflejo la baja de los costos de los productos importados de materia prima, para dentro del mismo país crear productos ya elaborados para el consumo interno de los japoneses, así la importación agrícola natural fue decayendo, y resurgió la agricultura artificial, que ellos mismos crearon y adaptaron para satisfacer su propia demanda, sin embargo hoy por hoy siguen importando una parte agrícola de diferentes países de Latinoamérica, porque no logran satisfacer su propio consumo.

También parte del milagro económico de la posguerra era falso. Los presupuestos militares estadounidenses para la Guerra de Corea ascendieron a unos 3.400 millones de dólares y desataron un auge interno a principio de la década de 1950. El PIB aumentó un 12,1% anual durante la guerra. Sin embargo, el BdJ hinchó en exceso el yen, llevando a un drenaje de reservas que, bajo los tipos de cambio fijos del sistema de Bretton Woods, solo podía detenerse con una deflación monetaria. Hubo una pequeña recesión en 1954 y el nuevo auge estaba en marcha en 1955 y sufrió el mismo destino en 1958. Alimentado por la inflación monetaria del BdJ, el auge de 1959-1961 vio cómo el PIB aumentaba un 15% anual y acababa con un agotamiento de las reservas de oro en 1961. Se produjo una corta recesión en 1962 y otro auge en 1963-1964, que acabó con una recesión en 1965. Durante los siguientes cinco años, el PIB aumentó en más del 10% anual. Cuando se desplomó Bretton Woods, la Fed triplicó la tasa de inflación del dólar del 4,4% en 1970 al 12,1% en 1971. El BdJ le siguió servilmente, como había hecho desde la Segunda Guerra Mundial, pero la inflación del yen no se aceleró lo suficiente. Aunque las existencias de yenes crecieron un 22,4% al año desde 1971-1973, el yen se apreció un 22% con respecto al dólar desde 1971-1974. La inflación de precios explotó en 1973 y 1974, con precios del consumo aumentando un 11,7% y un 23,1% respectivamente. Una grave recesión siguió al auge de la expansión del crédito. (Herbener, 2013)

Después de esta baja económica, Japón comenzó a llevar una política monetaria mucho más independiente, el mismo banco de Japón disminuyó las tasas de la inflación del yen, hasta un punto que unas décadas después se puso más abajo que la tasa del dólar, esto permitió que Japón tuviera otra expansión de crédito, y a su vez permitiendo que

bajaran los precios con incluso en algunos casos descuentos que favorecían a quienes quisieran invertir o quisieran emprender en el país.

Según (Herbener, 2013) todo lo que pueda decirse además acerca del milagro japonés de la posguerra, se acabó en 1970. La tasa media de crecimiento del PIB de 1971-1979 fue del 4,6% y desde 1980-1990 solo del 4,1%.

Evolución económica 2007-2010

Los efectos positivos de las reformas en esta etapa se empiezan a manifestar en el comportamiento de algunos indicadores económicos. A principios de 2007 se comenzó a experimentar una ligera recuperación en la economía japonesa, en la que influyeron factores internos y externos. La Organización Mundial del Comercio, en un informe divulgado a finales de enero del 2007, reconoció que la situación económica y la competitividad habían mejorado desde el 2005, al tiempo que se había avanzado en las reformas de ciertos sectores claves como el de la energía y los servicios, aunque consideró que la sostenibilidad de ese desempeño dependía, en cierta medida, de otros elementos como el ritmo de crecimiento de la economía mundial y los precios del petróleo. (Asien, Evolución Económica: eumed.net Enciclopedia Virtual, 2007)

Buenos en los efectos positivos que nos da a entender este párrafo manifiesta que se deben al comportamiento de algunos indicadores económicos del país de Japón que a principios del 2007 comenzó a tener una serie de cambios en su economía de factores internos y externos, también nos dice que la Organización Mundial del Comercio en un informe a finales de enero del mismo reconoció que su economía había mejorado referente al 2005 y en ciertos sectores como la energía y los servicios y otros elementos con el ritmo de crecimiento de la economía mundial y los precios del petróleo, como nos damos cuenta en un país completamente desarrollado con sus altas y bajas como todo país en el mundo el único detalle es que no se queda estancado y siempre busca salir adelante y resolver sus problemas implementando tecnología y servicios que es lo mejor que ellos hacen y así seguir en un proceso amplio de crecimiento en la economía del país.

Un aspecto positivo a destacar, fue que la exportación de vehículos creció en el primer semestre del 2007 en un 8,9% con respecto a igual etapa del año anterior, marcando la mayor cifra experimentada por este indicador en los últimos 20 años. A partir de noviembre del 2007 la economía japonesa empezó a verse afectada nuevamente, cuando el Banco Central nipón, en su informe mensual, anunció por primera vez en tres años una desaceleración en el crecimiento económico, así como un decrecimiento de los indicadores fundamentales de la economía nacional, que entró en recesión en el año 2008. Los problemas comenzaron a profundizarse y se registró una contracción consecutiva en el crecimiento del PIB durante los últimos trimestres de ese año; todo ello debido a la desaceleración económica internacional vinculada a la crisis global y

sus efectos negativos sobre la demanda mundial. (Asien, Evolución Económica: eumed.net Enciclopedia Virtual, 2007)

Cabe recalcar que los aspectos positivos de Japón es la exportación de vehículos con un porcentaje del 8.9% con respecto al año anterior marcando una mayor cifra experimentada en los últimos 20 años. A partir de noviembre del 2007 la economía japonesa empezó a verse afectada nuevamente y así como un decrecimiento de los indicadores fundamentales de la economía nacional, que entró en recesión en el año 2008. Los problemas comenzaron a profundizarse y se registró una contracción consecutiva en el crecimiento del PIB durante los últimos trimestres de ese año, por consiguiente, en el año actual ha tenido un mayor incremento y eso es favorable para su economía y la demanda mundial del mismo factor.

La producción industrial nipona y las exportaciones disminuyeron por la desaceleración de la demanda, fundamentalmente de EE.UU. y Europa. El incremento del precio del petróleo y de las materias primas afectaron una vez más los beneficios de las pequeñas y medianas empresas japonesas, repercutiendo en el salario y la confianza del consumidor. La debilidad de la actividad económica nipona durante el 2008, obligó al Comité de Política Monetaria de Japón a reducir el nivel al que se encontraba la tasa de interés de 0,50% a un 0,30%. La situación continuó agravándose por lo que en diciembre de ese mismo año el Banco de Japón decidió bajar nuevamente la tasa de interés, esta vez a un 0,1%, sobre todo debido a la rebaja de sus previsiones de crecimiento para los próximos años y a la incertidumbre económica existente a nivel mundial. En enero del 2009, el Banco de Japón proyectó dos años de deflación en el país, debido principalmente a la ampliación de la brecha entre la producción nipona y una disminución cada vez mayor de la demanda interna y externa. Este fenómeno es uno de los más peligrosos y complejos de resolver. (Asien, Evolución Económica: eumed.net Enciclopedia Virtual, 2007)

Afecto a las empresas pequeñas y medianas japonesas la desaceleración de la demanda por parte de EEUU y Europa debido al incremento del petróleo y materias primas repercutiendo en los salarios y la confianza del consumidor y la debilidad económica de nipón obligo al Comité de Política Monetaria de Japón a reducir el nivel al que se encontraba la tasa de interés de 0,50% a un 0,30%. La situación continuó agravándose por lo que en diciembre al comité a reducir el nivel de interés debido a que la situación se agravaba y eso obligo al Banco de Japón a volver a bajar el interés por esos años y en el 2009 proyectaron la deflación en el país.

El PIB japonés se contrajo en el 2009 con un porcentaje del 6.3%, prácticamente el doble que, en el año 2008, el decrecimiento superior al estimado con anterioridad por las respectivas autoridades económicas. Por otra parte, el índice de desempleo en el año 2009 se situó en el 5.2%, un porcentaje mayor de 1.2 puntos de la medida del año 2008 y marcando su peor nivel en seis años. El número de ofertas de trabajo frente a las

personas que buscaban empleos tuvo una caída de hasta 0.47, su nivel más bajo desde que los datos se comenzaron a recopilar en 1963, lo que significa que hay 47 empleos para cada 100 solicitantes. Como consecuencia de lo anterior el número de suicidios en Japón aumento otra vez en 2009, con aproximado total que se mantuvo por encima de los 30 mil por duodécimo año consecutivo. Por otra parte, en ese mismo año el panorama internacional obligo a la economía japonesa a lidiar con otras dificultades y como es normal entre las más destacadas fueron la deflación y la apreciación del yen. La moneda japonesa se apreció durante todo ese año a más de poder mejorar la economía de Japón y con ella llegaron consecuencias negativas para las exportaciones niponas.

Toda esta situación descrita ha contribuido a la pérdida de liderazgo de Japón en la región asiática, lugar que está siendo tomado por China. En la década de 1990, por ejemplo, el PIB de Japón representaba un 43,6% al PIB asiático, sin embargo, en la actualidad sólo representa un 19,3% aproximadamente. China, por su parte, ha incrementado su aporte al PIB asiático de un 16% en 1990 a un 39% en la actualidad, con lo que se convierte en el nuevo motor económico de la zona. En noviembre del 2009, el gobierno anunció un nuevo plan de medidas valoradas en al menos 2,7 billones de yenes (alrededor de 30 mil millones de dólares) con el objetivo de sostener la economía y hacer frente a la apreciación del yen. (Asien, Evolución Económica: eumed.net Enciclopedia Virtual, 2007)

Como podemos observar que Japón con sus altas y bajas referente a los años 1990 que estaba con un porcentaje del 43.6% al PIB asiático, china por su parte ha incrementado su aporte al PIB asiático del 16% en el año de 1990 pero en la actualidad se encuentra en un 39% con lo que se convierte en el nuevo motor económico de la zona. En noviembre del 2009, el gobierno anunció un nuevo plan de medidas valoradas en al menos 2,7 billones de yenes y ahora se ha convertido nuevamente en el motor económico de la zona y con una elaboración de planes e incremento valores para sostener su economía y hacerle frente a la apreciación del yen.

Al mismo tiempo se anunció la intención de frenar la deuda pública y reconstruir las finanzas, pues el descenso en los ingresos fiscales hizo que fuera muy difícil para el gobierno llevar a cabo el plan de acción que prometió. Se presentó la llamada “Nueva estrategia de crecimiento” hasta el 2020, que se proponía entre sus objetivos fundamentales reducir la tasa de desempleo durante los primeros cuatro años hasta un 3% del 5% en que se encuentra actualmente. El proyecto presupuestario elaborado para el 2010 contempló una cifra de más de 92.3 billones de yenes, lo que representó el mayor presupuesto de la historia de Japón. (Asien, Evolución Económica: eumed.net Enciclopedia Virtual, 2007)

Hubo un tiempo en el cual querían frenar la deuda pública y reconstruir las finanzas pero el descenso fiscales hizo que fuera difícil realizar lo que el gobierno quería llevar a cabo y se presentó un plan de acción llamado “Nueva estrategia de crecimiento” hasta el 2020 y se proponía entre sus objetivos fundamentales para reducir la tasa de desempleo

durante los primeros cuatro años hasta de un 3% del 5% en que se encontraba actualmente y así logro mantener un poco al país con respecto a su presupuesto anterior con una cifra de más de 92.3 billones de yenes lo que represento el mayor presupuesto de la historia de Japón.

Para apoyar la frágil economía en el gobierno japonés se ha estado apoyando en el Banco de Japón que ha otorgado dinero para planes de estímulo que prometieron crear 200 mil nuevos empleos. Además, se ha comprometido entrar en la lucha contra la deflación a través de una política flexible, con tasas de interés de 0.1% por otra parte los préstamos bancarios se redujeron en el año 2010 en un 1.7% interanual hasta los 401.57 billones de yenes en su segundo mes consecutivo de descenso. Siendo esta la mayor disminución de este indicador desde septiembre del 2005 y el segundo consecutivo desde la caída del mes de diciembre.

La reducción refleja la contracción de los mercados de créditos provocada por la crisis, lo que obligó al Banco de Japón a inyectar dinero a bajo interés en el sistema financiero en diciembre de ese año. La contracción del crédito no sólo ha reflejado la renuencia de los bancos a otorgarlos por el natural incremento de la aversión al riesgo en tiempos de crisis, además, las empresas japonesas no han estado estimuladas a pedirlos para la inversión de capital en ese contexto. En el mes de mayo del 2010 se eligió como Primer Ministro a Naoto Kan, quien era el ministro de Finanzas. Naoto Kan es el sexto jefe de Gobierno de Japón desde septiembre de 2006, después de Junichiro Koizumi. Otro acontecimiento ocurrido fue la renuncia del ministro de Finanzas de Japón, Shizuka Kamei, a tres días de la asunción del primer ministro Naoto Kan, por no estar de acuerdo con la privatización del correo postal japonés. Al dirigirse por primera vez al Parlamento el nuevo Primer Ministro, luego de asumir el cargo, expresó que su gran reto sería disminuir la deuda del gobierno y también aclaró que las finanzas del Estado estaban bajo presión debido a una disminución de la población activa en edad laboral, que se hace cada vez más vieja. (Asien, Evolución Económica: eumed.net Enciclopedia Virtual, 2007)

Debido a la crisis que sufrió por parte de los créditos obligo al Banco de Japón dar un dinero bajo de interés para el sistema financiero en ese año para así poder equilibrar esa crisis y así la empresa japonesa pueda tener una mejor inversión y saber que no debe perjudicarse en tiempo de crisis y en ese tiempo hubo un cambio casi seguido de miembros de Gobierno para así poder mejoras la economía del país en el año del 2010 se eligió como Primer Ministro a Naoto Kan, quien era el ministro de Finanzas. Naoto Kan es el sexto jefe de Gobierno de Japón desde septiembre de 2006, y poder cumplir el reto de disminuir la deuda del gobierno y también que las finanzas del Estado estaban bajo presión debido a una disminución de la población activa en edad laboral, que se hace cada vez más vieja.

El primer ministro prometió, además, que su gobierno trabajaría de cerca con el Banco de Japón para evitar un incremento de la deflación en aras de desarrollar una política “fuerte y exhaustiva”. Señaló que su objetivo era que la economía crezca a un ritmo mayor al 2% anual hasta el año 2020. El Banco Central de Japón coincide con el gobierno en que la deflación es uno de los problemas más acuciantes del país. El gobierno anunció las directrices en política fiscal, que incluye contener la enorme deuda pública y un posible aumento del impuesto al consumo. El plan contempla además objetivos a largo plazo como la vuelta al superávit presupuestario en el año 2020 y comenzar a reducir la deuda pública de manera constante desde el año 2021. El crecimiento del PIB en el año 2010 fue de 3,9%, un incremento por encima de la meta propuesta, que refleja una recuperación económica basada fundamentalmente en una mayor demanda interna. (Asien, Evolución Económica: eumed.net Enciclopedia Virtual, 2007)

Debido a las decisiones tomadas por el gobierno tuvo un incremento del 2% anual hasta el año 2010 y el banco central de Japón coincide que la deflación es uno de los problemas más acuciantes del país y el gobierno anuncio directrices en la política fiscal que incluye la disminución de la deuda y un posible aumento del impuesto al consumo con un plazo como la vuelta presupuestada en el año 2020 y comenzar a reducir la deuda pública de manera constante desde el año 2021. En el año 2010 obtuvo un incremento del PIB de un 3.9% por encima de la meta propuesta y reflejando una recuperación económica basada en una mayor demanda interna.

Sin embargo, esta recuperación económica va a verse afectada por una serie de elementos negativos. Por ejemplo, una nueva caída de su producción industrial, debido sobre todo a una menor demanda de Europa y China; un mayor nivel de desempleo y un incremento de la cifra de la deflación, todos estos elementos agudizados por la crisis global. Entre las principales medidas tomadas por las autoridades para enfrentar la actual situación de crisis se encuentran, el programa temporal de préstamos a los bancos, anunciada por el Banco de Japón, para financiar actividades en 18 sectores estratégicos, entre los que se encuentran los de salud, investigación y medio ambiente. Los fondos de este programa se prestarán a bajas tasas de interés a instituciones financieras para que potencien actividades estratégicas encaminadas a fortalecer el crecimiento económico. En el mes de junio del 2010 el nuevo Primer Ministro, Naoto Kan, se propuso mejorar el problema de la deuda gubernamental subiendo impuestos y reduciendo los gastos gubernamentales. (Asien, Evolución Económica: eumed.net Enciclopedia Virtual, 2007)

Japón ha tenido cambios a lo largo de su historia tanto por la guerras como por su política y sus modo de vida ya que es un país que revoluciona día a día con sus estrategias y desenvolvimiento para salir de problemas y mejorar su economía en base a esto siempre se propone metas y nuevas implementaciones industriales que es su fuerte sobre todo en tecnología que es el punto en el que ellos logran revolucionar más y hacerlos llegar a todos los mercados del mundo debido a su buena materia prima sus sistemas empleados en sus inventos.

La economía japonesa posguerra

Japón durante la Segunda Guerra Mundial paso por una gran destrucción en su infraestructura industrial lo cual afecto grandemente a su economía dejándolo un escenario devastador, a pesar de ello tuvo un gran desarrollo en su economía luego de este trágico suceso, la misma que surgió a partir de los escombros convirtiéndose actualmente en una de las más competitivas y desarrolladas del mundo.

Durante el año de 1952, era considerado uno de los países menos desarrollados, sin embargo, para las siguientes dos décadas paso de “menos desarrollado” a “desarrollado” al conseguir una tasa de crecimiento anual del 8 por ciento, gracias a las distintas inversiones realizadas en áreas como infraestructuras, tecnología, innovación, fuerza de trabajo, y la participación del gobierno en industrias del sector privado.

A pesar de los sucesos que amenazaban su estabilidad económica constantemente entre ellos la recesión durante la mitad década de los noventa, el aumento de las importaciones, la rápida alza del yen y la guerra comercial que causaba un desequilibrio en las industrias japonesas ocasionando que varias de ellas trasladarán su producción a otros países asiáticos y a otros continentes, Japón se vio constante en su lucha para seguir con su crecimiento económico.

El auge en la economía japonesa tuvo su inicio a principios del año 2002 dando paso a un periodo de recuperación, caracterizado por tener al desarrollo industrial como uno de sus principales motores de crecimiento económico, a diferencia de sus áreas de la economía en décadas pasadas, las cuales eran principalmente la agricultura y manufactura.

Este desarrollo ha continuado y ha sido posible gracias al equilibrio en el crecimiento entre la demanda interna y las exportaciones principalmente con China y el resto de países del continente asiático, obteniendo inversiones en sectores de interés y mejorando

las políticas macroeconómicas nacionales por lo que se ha ido obteniendo incremento en la rentabilidad generando una constante confianza empresarial (Web Japan, 2011).

Áreas de interés para las inversiones japonesas

Luego de su caída durante la Segunda Guerra Mundial, Japón se ha ido convirtiendo y presentando ante el mundo como una potencia cuando a innovación y tecnología se refiere, estas dos áreas han jugado un papel importante en su economía (Kobayashi, 2014)

Una de las prioridades nacionales para las inversiones desde mediados de los años 90 se da en el sector científico y tecnológico. Japón es uno de los países que tienen la visión de que al invertir en la ciencia y tecnología asegurara «una inversión en el futuro», buscando continuamente mejorar sus estrategias para inversión en estas áreas.

Sus áreas estratégicas de investigación se centran principalmente en, robótica, biotecnología y nanotecnología, de igual manera Convergencia digital y tecnologías de la comunicación, energía y medioambiente, tecnologías agrícolas y procesamiento de alimentos.

El sector empresarial en Japón ocupa un papel de suma importancia por sus grandes corporaciones empresariales, ya que de este se deriva las inversiones para la innovación, siendo dicha inversión de alrededor de un 75% proveniente del sector privado. (Aizawa, Prasad, Guoping, & Moon, 2009)

Para mejorar las inversiones en innovación y desarrollo se han creado algunas leyes entre ellas están:

- La Ley Fundamental de ciencia y tecnología promulgada en 1995.
- El tercer plan básico de ciencia y tecnología, el mismo que fue creado en el 2006 principalmente para fortalecer todo lo que respecta a políticas tecnológicas y científicas.
- La estrategia a largo plazo Innovación 2510, creada en el 2007 por el Consejo de Ministros.
- Creación del CSTP (Council for Science and Technology Policy)

Aspecto científico y tecnológico de Japón

Una de las principales estrategias en los que a ciencia y tecnología se refiere, es el posicionarse a nivel mundial como el país número uno en tecnología amigable con el medio ambiente, teniendo una visión en el desarrollo de tecnología para la salud, recuperaciones post terremotos y tecnologías verdes.

Para Japón las universidades son de suma importancia ya que su papel es clave para el desarrollo de descubrimientos e invenciones, transformación del conocimiento que es lo que busca este país constantemente.

Japón cuenta con un sinnúmero de convenios que se centran principalmente en investigación y desarrollo, esto se da con países alrededor del mundo para realizar un intercambio o retroalimentación en conocimientos (Yokura, 2013).

Japón y los problemas globales

En la actualidad Japón no solo se ha visto inmerso en su desarrollo económico, científico y tecnológico, sino que también se ha interesado en contribuir en la resolución de problemas globales como el cambio climático, la desnutrición, el uso excesivo de la energía, explotación de recursos naturales, entre otros.

Esto le interesa principalmente para que los avances en ciencia y tecnológica que ellos tanto buscan no afecten al desarrollo sostenible de la población mundial.

El cambio climático es uno de los principales riesgos a los que se enfrenta no solo Japón, sino el mundo entero, siendo este un desafío para los países desarrollados y en vía de desarrollo; por ello Japón ha venido proponiendo una sociedad baja de carbono reduciendo junto con la cooperación internacional las emisiones mundiales de GEI en los próximos años. (Aizawa, Prasad , Guoping, & Moon, 2009)

Principales temas de investigación científica y tecnológica en Japón

Japón se encarga constantemente en la investigación para la creación de nuevas formas para ayudar a la sociedad, una de sus áreas de interés es en el tema de salud, buscando la manera de garantizar una vida saludable y duradera a las personas, buscando avances en el desarrollo de la medicina y asistencia médica.

Las telecomunicaciones e información también son temas de interés para la innovación en dispositivos, redes, y robots multifuncionales, de igual manera la nanotecnología de materiales es un tema de gran estudio y análisis en Japón, esto tiene que ver con la estructura atómica o molecular, la cual mejora en gran cantidad materiales electrónicos, biomateriales, infraestructura tecnológica y científica.

El medio ambiente y la energía son temas preocupantes de estudio, por la situación actual del cambio climáticos, se busca el desarrollo sostenible, la conservación del medio ambiente y el equilibrio en el uso de la energía; en el estudio de la energía se incluyen la energía renovable, ahorro de energía y tecnologías nucleares. (Aizawa, Prasad , Guoping, & Moon, 2009).

Tecnologías transformadoras en Japón

La competencia global en cuestiones de conocimiento, innovación y desarrollo se ha intensificado de manera acelerada. Por esta razón Japón se ha especializado en desarrollar nuevos entornos para la combinación entre intelecto y otros campos de interés.

Japón es reconocido por ser el líder mundial en este tipo de tecnologías; esto ha jugado un papel crucial para el crecimiento en la transformación de su conocimiento científico, lo cual ha permitido que Japón se fortalezca competitivamente frente a las industrias internacionales; un gran ejemplo han sido sus industrias electrónicas, tecnológicas, de materiales y automovilística.

Este tipo de manejo en las tecnologías, ha ayudado a Japón a mejorar la calidad de vida de su sociedad, aportando sus conocimientos en cuestiones de ingeniería médica, robótica, medicina con el uso de células, desarrollo de sistemas de transporte, reconstrucción de infraestructuras, entre otras.

Todos estos aspectos han permitido que la creación de conocimiento, la transformación de conocimiento y la creación de innovación puedan perfectamente en los sectores público y privado. (Aizawa, Prasad , Guoping, & Moon, 2009).

Importancia de la calidad de Japón

El fenómeno de la calidad comenzó en 1946, cuando decidieron instruir en la industria japonesa de telecomunicaciones de control de calidad.

Dos años después nace la unión de científicos e ingenieros japoneses, una entidad del gobierno independiente que se encarga de reconocer las graves deficiencias de calidad de los productos japoneses, así como los problemas en el mercado exterior, por lo cual, decidieron crear un comité de investigación.

Se desarrollan las técnicas de la fiabilidad y se sintetizan los conceptos de calidad, los productos además de ser buenos tienen que garantizar una vida útil mínima sobre en algunos sectores estratégicos como el nuclear, la aeronáutica, la defensa, el químico y otros.

Durante la postguerra el tema de la calidad significaba “hacer las cosas bien a la primera” el objetivo de esto era minimizar los costos, satisfacer a los clientes y aumentar la competitividad de empresas en el resto del país.

Para mejorar la calidad de los materiales de guerra se enseñó a los técnicos e ingenieros americanos estadísticos durante la segunda guerra mundial y esta fue la razón que atrajo la atención de los japoneses.

Treinta años más tarde, los americanos creyeron en competir con los japoneses y lo hacían, pero en cuestión de precios mas no de calidad y así se ha mantenido hasta la actualidad. En Japón se introdujeron muchos controles de calidad por el Dr. W. Edward Deming, Profesor de la universidad de Columbia tales como controles de calidad estadísticos y el PHVA Shewart. Y como resultado de esto los japoneses crearon los premios de Deming de calidad para mejorar a las empresas a su mejoramiento continuo.

Pero en 1954 un joven llamado Juran experto en temas de la calidad por primera vez de dirige a Japón a gestionar nuevos cursos y a destacar el compromiso del área local, desde entonces los japoneses fijaron normas de calidad que después se adoptaron a todo el mundo, desde entonces Deming y Juran visitan frecuentemente Japón compartiendo lecciones complementarias para mantener la calidad, en el caso de Deming se usara los datos estadísticos y en el caso de Juran estructurados sobre problemas y enfoques de su implantación.

Tiempo más tarde Japón se enfocó en el sistema de gestión total de calidad, se comenzaron a incorporar la eficiencia del trabajo en grupo y sobre la motivación del ser humano.

La reconstrucción de Japón

Calidad y mejora continua

Hoy en día Japón se ha enfocado en la innovación y mejora continua, obtener nuevos objetivos y trazarse ideales, pero para alcanzar la perfección lleva a una estructura de costes de empresas económicamente exitosas.

La teoría del control estadístico de calidad fue establecida por el Dr. Deming y el tema de la calidad en el tiempo no existía ya que Vivian años atrás muy felices tras la guerra, la industria militar y sus efectos posteriores trastornaron la necesidad para controlar la capacidad de calidad.

Tras la segunda guerra mundial, Japón surgió de todos sus desastres, se doto al gobierno a crear un acto de premiación llamado “Premio Deming” para poder premiar a las empresas de su excelente desempeño. Esto significa que las ideas de Deming se consideran como la revolución industrial.

El gran salto económico de Japón de posguerra

En el periodo de la segunda guerra mundial Japón pedio una riqueza nacional de 42% y capacidad industrial, energía, instalaciones, maquinaria etc. de 44%.

Durante algunos años de derrota, la economía japonesa estuvo por algún tiempo paralizada por la severa escases de alimentos, inflación y bajo efectos de un mercado negro generalizado alrededor de 6 millones repatriados con la interrupción de las compras el comercio exterior se hallaba restringido por las fuerzas de ocupación aliadas.

En un periodo histórico relativamente breve Japón pudo lograr no solo reconstruir su economía, sino en una de las naciones industrializadas más importantes del mundo actual. Mas sin embargo el papel principal la regularización económica de una política industrial concebida para la reconstrucción.

En 1946 la burocracia japonesa se emitió un documento “problemas básicos para la reconstrucción de la economía japonesa de posguerra”. Pero cuando una nueva constitución japonesa apareció se reemplazó al emperador y ubicaron a un gabinete parlamentario entonces el capitalismo funcionó a través de políticas tras la segunda guerra mundial que acababa con ámbitos como la tierra, la educación, la protección de los candidatos, la desmilitarización y la disolución de los zaibatsus que son agrupaciones entre empresas.

Todos estos cambios se pusieron en práctica con mucha fuerza e idealismo, teniendo con éxito la igualdad y la competencia con el nuevo programa. Una reforma que se aplicó a los japoneses se puso en marcha como un periodo en el que

- Una reforma agraria que impulso la igualdad, eliminó a los terratenientes a que no utilizara sus tierras, sino que se usaran para la agricultura.
- Un establecimiento del nuevo código civil de igualdad entre hombre y mujer.
- Una reforma educativa basada en diseños de norteamericanos, que consistía en nueve años de educación gratuita más tres años de enseñanza opcional para poder llegar a graduarse en la universidad.

El establecimiento de reformas democráticas que se explicaba a la libertad de reunión, asociación y expresión y un partido comunista como la abolición del sintoísmo como la religión y libre culto.

La disolución de los zaibatsus que fomentó la competencia, y disminuyó la cantidad de empresas industriales japonesas y se crearon pequeñas y medianas empresas porque el objetivo de los Estados Unidos era eliminar a los zaibatsu para quitar la potencia militar para que Japón perdiera fuerza y luchar contra ellos.

Después de la guerra Japón tenía pocas esperanzas de obtener un capital y tipos de intereses altos por lo cual los bancos canalizaron el capital que tenían y lo acumularon para poder invertirlo estratégicamente y como la moneda fue escasa durante algunos años, se aprovechó para que los exportadores tuvieran designaciones con mejores condiciones.

El departamento MITI organizó una nueva política para racionalizar las industrias y planear la competencia, aunque sin material la producción de los japoneses era muy baja

y para poder vender lo poco que producción tenían que competir en el mercado con los precios y la calidad.

Las características del entorno interna que contribuyó en el desarrollo económico fueron,

- Un estado protector exigente.
- Concentración en algunas empresas para restauración de industrias, transferencia de tecnológica, garantías, prioridades internas y amenazas del exterior.

Esto obligó al estado a realizar cambios en las relaciones laborales y humanas de la empresa, lo cual generalizó el salario por antigüedad, el empleo de por vida o por largo plazo y el sindicato por empresas llamados elementos primordiales a las “las tres joyas” creado a la gerencia japonesa.

Cultura tradicional y moderna de Japón

Japón es un país de contrastes donde conviven artes tradicionales centenarias junto a la tecnología más avanzada.

Desde artes tales como la ceremonia del té, ikebana o arreglo floral y artes escénicas tradicionales hasta baños ultramodernos y toda la industria pop, el manga, el anime y los videojuegos, Japón es, sin lugar a dudas, un lugar con una cultura propia muy especial.

Con el fin de la Segunda Guerra Mundial y apoyado por EE.UU. que, en el marco de la Guerra Fría, buscaban un aliado en la zona del Pacífico para hacer frente a la amenaza comunista, Japón comenzó un crecimiento económico que lo llevó a ocupar el segundo puesto a nivel mundial.

Al mismo tiempo, las influencias extranjeras se fueron expandiendo por todo el archipiélago. Con el objetivo principal de evadirse de la dura realidad de posguerra y caracterizado por su capacidad para adaptar las influencias extranjeras, en Japón nació una industria del ocio que, poco a poco, fue evolucionando hasta convertirse en seña de identidad de la sociedad japonesa moderna. En otras palabras, los videojuegos, el anime, el manga y otras formas de entretenimiento surgieron como vía de escape del estrés de la vía moderna en un país regido por unas estrictas normas sociales.

Los temas de mangas, animes y videojuegos son diversos, pero muchas veces mantienen una conexión con el pasado en el sentido de que algunas historias están basadas en hechos históricos y samuráis famosos.

En Japón, las interrelaciones personales están muy influenciadas por las ideas de “honor”, “obligación” y “deber”, y que representa una costumbre diferente a una cultura individualista y liberal de los países occidentales. Las concepciones de “moralidad” y

“conductas deseables” son menos practicadas en situaciones familiares, escolares y de amistad, sin embargo, se observa una práctica más formal frente a superiores o gente desconocida. (EcuRed, 2016)

Por otro lado, los japoneses tienen un sentido del humor intrincado y complicado, que se refleja mucho en el idioma, la cultura, la religión y la ética, que a veces es considerado como muy difícil de interpretar por otras culturas.

Idioma

Un gran porcentaje de la población del país hablan el idioma japonés, que constituye actualmente el noveno idioma más hablado en el mundo, por lo que, al comprender el idioma, también se comprendería una gran parte de la cultura del país. Este idioma y sus dialectos locales están muy relacionados con las lenguas ryukyuenses, habladas en las Islas Ryukyu, al sur del país, y que conglomeran la familia de lenguas japónicas. Aun así, existen teorías que consideran al japonés como una lengua aislada o que está conectada con la familia de lenguas uralo-altaicas o con las lenguas austronesias del Pacífico. (EcuRed, 2016)

El idioma japonés es una lengua aglutinante que posee un sistema de escritura complejo, con tres tipos de glifos: los caracteres chinos, llamados kanji y que fueron introducidos en el siglo V desde China; y dos silabarios: el hiragana y el katakana, creados en Japón en el siglo IX. También se utiliza el alfabeto latino, pero en pocas ocasiones. También el idioma japonés ha brindado palabras para otros idiomas, ejemplos como sushi, karaoke, samurái, tsunami o kimono son de origen japonés y usados comúnmente en el idioma español.

Gastronomía

La gastronomía japonesa posee un largo pasado culinario que se ha desarrollado en una gastronomía sofisticada, refinada y especializada para cada estación. Es similar a la gastronomía china con respecto a los alimentos básicos o shushoku, que están basados en cinco alimentos ricos en carbohidratos: arroz, trigo, avena, frijol y mijo común. Los platos conocidos como okazu, tienen la función de dar sabor a la comida principal, y por lo general son salados.

Una comida japonesa estándar siempre consiste en una tasa de arroz japonés como shushoku, y de acompañamiento tsukemono, que es una tasa de sopa y una variedad de platos okazu como pescado, carne, vegetales, etc. También se tiene como costumbre nombrar las comidas dependiendo de la cantidad de okazu que acompañan al arroz y a la sopa. También cabe destacar que, como Japón es una isla-nación, se consume mucho marisco.

Vestimenta

En Japón se pueden encontrar dos tipos de vestimenta: la tradicional y la moderna. En el vestuario tradicional se destaca el kimono, que es una prenda llamativa larga usada por mujeres, hombres y niños en ocasiones especiales. Otras prendas utilizadas por los japoneses son: la yukata, que es un kimono ligero de verano; la hakama, una prenda ceremonial; el jinbei, prenda masculina ligera usada como pijama; y el junihitoe, una prenda femenina similar a un kimono y usada por las nobles. (EcuRed, 2016)

Con respecto al vestuario moderno japonés, existen algunas tendencias como el ganguro, que es una moda femenina caracterizada por usar ropa de diseñadores, tener la piel bronceada y adoptar el uso excesivo de accesorios. Otra moda moderna en Japón es la moda lolita, que está inspirada en la moda victoriana infantil con elementos del Rococó y que ha tenido derivaciones de las subculturas góticas, punk, meido, etc. Curiosamente el uniforme escolar japonés se ha tomado como una variante especial del vestuario juvenil, que se encuentra muy plasmado en los medios de comunicación japoneses. Otra moda moderna que se inició en Japón es el cosplay, que consiste en disfrazarse de algún personaje que aparezca en algunos de los medios de comunicación de Japón: anime, manga, videojuegos, videos musicales.

Deporte

En Japón existe una diversidad de deportes tanto tradicionales como modernos, estos últimos han aparecido con posterioridad a la Restauración Meiji; ambas formas tienen una gran aceptación entre la población japonesa y son muy practicadas desde temprana edad. Con respecto a los deportes tradicionales no marciales podemos destacar la cetrería que es el arte de cazar con aves rapaces, la caza, competencias de cometas, el kemari, que es un antiguo juego de pelota y el yabusame que también es conocida como la arquería japonesa. Entre las numerosas artes marciales japonesas, que son deportes tradicionales, tenemos el aikido, el judo, el jujutsu, el karate, el sumo, el iaido, el kenjutsu estos dos consisten en el manejo de la espada japonesa, el kendo conocido también como esgrima japonesa y el shurikenjutsu es el manejo del shuriken o cuchillo japonesa, esta última se cree que en tiempos anteriores los únicos quienes la utilizaban eran los shinobis o ninjas.

Entre los deportes modernos se han importado el béisbol, el fútbol, el baloncesto, el voleibol, el tenis de mesa, el rugby y el fútbol australiano, también se practican el automovilismo y el motociclismo, también existen otros originales de Japón como el ekiden, que es una carrera de larga distancia, el keirin, que es un deporte de bicicletas y el soft tenis, que es un juego de raquetas que usa una pelota de caucho.

Religión

La mayoría de los japoneses no están afiliados a una religión en particular, a su vez ellos incorporan varias características de muchas religiones en su vida cotidiana y que dicho

proceso es conocido como sincretismo, y por ende celebran festivales pertenecientes a diferentes religiones como el budismo, el cristianismo y el sintoísmo.

Una de las religiones más practicadas en Japón es el Shinto, que es a la vez la religión nativa de Japón y que es exclusiva de ese país, fue la única religión que existió antes de la llegada del budismo a Japón y marcó notablemente la mitología japonesa. Involucra una religión politeísta que se realiza en los templos shinto o jinja, que se basa en cuatro afirmaciones: tradición y familia, amor a la naturaleza, purificación y la celebración de las festividades tradicionales. (Universia, 2015)

No posee ningún canon o libro sagrado, y no es una religión que no está interesada en acrecentar su número de fieles, por ende, dicha religión no se ha extendido a nivel mundial. Fue una religión estatal desde la Era Meiji hasta el comienzo de la Segunda Guerra Mundial, y en esa época proscribía otras religiones, sobre todo con el budismo japonés.

El budismo japonés es la religión practicada mayoritariamente en Japón, llegó al país proveniente de Corea en el siglo VI, aunque fue impulsado en Japón en el siglo posterior. Dentro de Japón comenzaron a surgir diversas escuelas y tendencias, a partir del budismo mahayana, sin embargo, la tendencia que prosperó en Japón y que causó un impacto sobre la cultura japonesa es el budismo zen. Las ramas más practicadas en Japón en la actualidad son parte de zen, el Jodo Shinshu y el Jodo Shu, que son escuelas liberales pertenecientes a la rama del budismo de Tierra Pura y que no obligan a la vida monástica dentro de su culto; y el budismo nichiren. Cabe anotar que el budismo está muy compenetrado con el shinto y a veces ambas son consideradas como una sola creencia dentro de Japón.

Otras religiones que han tenido cabida en Japón son el judaísmo, el hinduismo y en menor medida el islamismo. A pesar de no ser religiones, el confucianismo y el taoísmo se arraigaron del budismo japonés en algunos aspectos netamente culturales.

Sociedad Japonesa

Cuando empiezas a conocer a japoneses, a hablar con ellos y te cuentan que trabajan 13 a 14 o incluso más horas al día sólo para que la empresa vaya bien, te das cuenta de que son distintos. En Japón hay una cultura de admiración por las empresas, cuando alguien se presenta se dice antes el nombre de la empresa y luego el de la persona, es el caso de las Meishi, tarjetas que se intercambian los japoneses para mantener el contacto donde el nombre de la empresa aparece primero. (Tanehashi, 2012)

La empresa es lo más importante, hay que darlo todo por la empresa, hay que seguir sus normas a rajatabla. En definitiva, los japoneses hacen, lo que tienen que hacer. Cuando alguien está trabajando en una empresa, nadie se queja, nadie crea algo nuevo por peligro a meterse en líos, no hacen huelgas.

Negocio

Uno de los aspectos más importantes por no decir el más importante en una reunión es el intercambio de las tarjetas, para ellos es tema absolutamente trascendental

Cuando alguien te ofrece una tarjeta (Meishi), tienes que tratarla con si te diese una piedra preciosa y delicada, con todo el respeto que te puedas imaginar, haciendo mil reverencias, dando las gracias, leyendo en alto primero el nombre de la empresa y luego el nombre de la persona y guardarlo en un lugar apropiado, es un signo de muy mal gusto guardarte directamente la tarjeta en el bolsillo.

Todo el mundo tiene un porta-tarjetas, y es allí donde se debe de guardar la nueva tarjeta. Alguien que no tenga tengo respeto por la tarjeta no tendrá respeto en el trato con la persona, por lo que no es una buena referencia para hacer un negocio. Para un occidental es hasta divertido hacer las reverencias, es como una interpretación de teatro.

Otro punto importante es el vestuario, se tiene que ir de rigurosa chaqueta y corbata en tonos oscuros, es una ofensa si en una reunión una de las empresas no va con el vestuario apropiado.

Bibliografía

Aizawa, M., Prasad , L., Guoping, Z., & Moon, S.-Y. (2009). *Políticas de I+D en Asia-Japón, India, China y Corea del Sur*. Madrid: Casa Asia.

Asien, E. R. (11 de febrero de 2007). *Evolución Económica: eumed.net Enciclopedia Virtual*. Obtenido de eumed.net Enciclopedia virtual:
http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/era/evolucion_economica.html

Baez, L. (27 de Septiembre de 2015). *Mundosoxidados*. Obtenido de
<https://mundosoxidados.wordpress.com/2015/09/27/la-ciencia-y-la-tecnologia-en-el-japon-tras-su-derrota/>

Collantes, F. (s.f.). *El milagro Japonés y el desarrollo del Lejano Oriente* .

De Carolis, B. (2009). Interpretation of User's Feedback in. *JOURNAL OF PHYSICAL AGENTS*.

Dominguez, H. (21 de Febrero de 2016). *Listin Diario*. Obtenido de
<http://www.listindiario.com/la-republica/2016/02/21/408666/japon-lider-mundial-en-alta-tecnologia>

- EcuRed*. (20 de Febrero de 2016). Obtenido de https://www.ecured.cu/Cultura_de_Jap%C3%B3n
- Herbener, J. M. (Diciembre de 16 de 2013). *Instituto MIES: Auge y caída del milagro Japonés*. Obtenido de Instituto MIES: <http://www.miseshispano.org/2013/12/auge-y-caida-del-milagro-japones/>
- Honda Worldwide. (s.f.). *Honda*. Recuperado el 9 de Agosto de 2016, de http://world.honda.com/ASIMO/history/p1_p2_p3/index.html
- Iwo jima. (febrero de 1945). pág. https://es.wikipedia.org/wiki/Batalla_de_Iwo_Jima.
- Kobayashi, Y. (Febrero de 2014). *Effect of R&D tax credits for SMEs in Japan: a microeconomic analysis focused on liquidity constraints* (Vol. 42). New York: Springer US.
- Lazalde, A. (20 de Octubre de 2011). *Hipertextual*. Obtenido de <https://hipertextual.com/2011/10/historia-de-la-tecnologia-proyecto-tron-el-origen-del-sistema-operativo-mas-usado-del-mundo>
- MISSOURI. (junio de 1944).
- Oficina de Información Diplomática. (Octubre de 2016). *Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, Gobierno de España*. Obtenido de http://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/japon_ficha%20pais.pdf
- Pajuelo, L. (23 de julio de 2014). <https://www.esglobal.org/seis-avances-tecnologicos-que-vienen-de-japon/>. Obtenido de <https://www.esglobal.org/seis-avances-tecnologicos-que-vienen-de-japon/>: <https://www.esglobal.org/seis-avances-tecnologicos-que-vienen-de-japon/>
- Revista digital*. (2010). <http://www.claseshistoria.com/2guerramundial/consecuencias-economicas.html>.
- Tanehashi, A. J. (2012). La Cultura Japonesa. *Revista ICE*, 79-88.
- Universia*. (25 de Marzo de 2015). Obtenido de <http://www.universia.es/estudiar-extranjero/japon/vivir/cultura-tradiciones/1312>
- virtual, E. (1945-1985). págs. http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/era/economia_japon_posguerra.html.
- Web Japan . (s.f.). *Japan Fact Sheet*. Obtenido de <http://web-japan.org/>
- Web Japan. (2011). *Web Japan* . Obtenido de Web Japan: <http://web-japan.org/>
- Yokura, Y. M. (2013). *R&D networks and regional innovation: a social network analysis of joint research projects in Japan*. (K. Datta, P. Kraftl , & R. Bryant, Edits.) Royal Geographical Society.
- Zalduendo, E. A. (s.f.). *El Desarrollo Tecnológico de Japón* .