



**INTERNACIONALIZACIÓN DEL PUERTO DE KAOHSIUNG COMO UN
CASO DE BUENAS PRÁCTICAS**

AUTOR:

CAMILA VIVAS HUERGO

DIRECTOR DEL PROYECTO:

VLADIMIR ROUVINSKI

UNIVERSIDAD ICESI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

SANTIAGO DE CALI

2021

AGRADECIMIENTOS

A mi madre, por su apoyo incondicional en todo momento de mi vida, y al profesor Valdirimir Rouvinsky por todo acompañamiento a lo largo del proceso.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| ABSTRACT | 6 |
| INTRODUCCIÓN | 7 |
| EVENTOS ANTERIORES | 12 |
| Historia y Apertura comercial del Puerto de Kaohsiung (1863 - 1894) | 12 |
| Dominio Japonés (1895 - 1945) | 13 |
| Bajo el Kuomintang (1945 - 1996) | 16 |
| EVENTOS CONTEMPORÁNEOS | 18 |
| Movimiento civil ambiental | 18 |
| Auge económico de la China Continental | 21 |
| EVENTO CENTRAL | 23 |
| Previo a la creación del TIPC | 23 |
| Creación de la Corporación Internacional de Puertos de Taiwán (TIPC) | 24 |
| EVENTO POSTERIOR | 27 |
| Retos y Oportunidades | 27 |
| El Proyecto de la Terminal Intercontinental de Contenedores | 30 |
| Proyecto de Reinversión del Puerto | 31 |
| Almacén N° 2 | 32 |
| Jardín Acuático | 32 |
| El Gran Puente del Puerto | 33 |
| CONCLUSIONES | 35 |
| BIBLIOGRAFÍA | 37 |

TABLA DE ILUSTRACIONES

| | |
|--|-----------|
| Gráfico 1 – Estructura Narrativa..... | 11 |
| Gráfico 2 – Condado de Feng- Shang..... | 12 |
| Gráfico 3- Mapa de Kaohsiung por comunas | 14 |
| Gráfico 4 – Integración Ciudad-Puerto..... | 20 |
| Gráfico 5 – Raking mundial 1995- 2015 de puerto de contenedores | 22 |
| Gráfico 6 – Organización Corporación Intenacional Puertos Taiwanés | 25 |
| Gráfico 7 – Organigrama de las Autoridades del Puerto de Kaohsiung..... | 26 |
| Gráfico 8 - Plan Integral del Puerto de Kaohsiung | 29 |
| Gráfico 9 - Objetivos de Desarrollo Sostenible en el Proyecto Terminal Internacional de Contenedores..... | 30 |
| Gráfico 10 – Almacén N°2..... | 32 |
| Gráfico 11 – Jardín Acuático..... | 33 |
| Gráfico 12 – El Gran puente del puerto | 34 |
| Gráfico 13 – Puerto de Kaohsiung vs Puerto de Buenaventura..... | 36 |

TABLA DE ANEXOS

| | |
|--|-----------|
| Anexo 1 – Puerto de Kaohsiung | 39 |
|--|-----------|

RESUMEN

El proceso de globalización que estamos viviendo ha generado que los puertos deban enfrentarse a nuevos retos, así como se ha creado la necesidad de innovar para poder adaptarse a las nuevas necesidades del mercado global. Es por esto que en el presente documento se realizará un estudio de buenas prácticas del puerto de Kaohsiung ubicado al sur de Taiwán, donde abarcaremos desde la creación del puerto hasta su proceso actual y sus planes futuros con el fin de recopilar la políticas que lo llevaron a ser hoy uno de los puertos internacionales de contenedores más importantes a nivel mundial.

Palabras clave: Puerto de Kaohsiung, Innovación, globalización.

ABSTRACT

The globalization is a process we are constantly living and has led ports to face new challenges, as well as the need to innovate in order to adapt to the new needs of the global market. For that reason in this document we are doing a study of good practices of Kaohsiung Port located in southern Taiwan, including from the creation of the port to its current process and its future plans in order to collect the policies that led it to be one of the most important international container ports worldwide.

Keywords: Port of Kaohsiung, Innovation, globalization.

INTRODUCCIÓN

Los puertos juegan un papel clave en la economía global. Actualmente más del 80% del comercio mundial de mercancía es realizado por mar, siendo el 90% de este distribuido por medio de contenedores. Los puertos son elementales para el desarrollo económico de un país por ello es importante resaltar que con el fin de sobrevivir en un mercado altamente competitivo y cumplir con la demanda global, estos se ven en la necesidad constante de innovar para así lograr satisfacer las expectativas impuestas.

Lo anterior se debe al rápido cambio que debido a la globalización hemos experimentado desde el siglo pasado. En este documento entendemos por globalización “el amplio proceso de transformación comercial, institucional y tecnológica que está ocurriendo en la economía internacional”. El puerto de Kaohsiung no es ajeno a esta transformaciones, ubicado en el sur de Taiwán, es el puerto comercial más grande de la isla con un promedio de carga de 10 millones de TEU anual. Sin embargo, a principios de siglo con la entrada de funcionamiento de los puertos chinos (Hong Kong, Shanghai y Shenzhen), su competitividad en a nivel mundial y en específico en la región Asia- Pacífico se ha visto fuertemente afectada.

Utilizando la metodología narrativa desarrollada por el Banco Interamericano de Desarrollo, nos proponemos analizar la internalización del puerto de Kaohsiung como un caso de buenas prácticas. Este propuesta nace a partir de la vivencia personal e información recopilada durante el Study Tour Asia que realizó la Universidad Icesi en los meses de Junio y Julio del año 2019 del cual fuimos participes, con el fin de servir de base para futuros proyectos de desarrollo portuario pensados para región del pacífico colombiano.

Siguiendo el método narrativo se tienen cuatro eventos principales. Iniciamos con los eventos anteriores, en este relatamos la historia del puerto de Kaohsiung desde su primer encuentro con los primeros migrantes chinos hasta la invasión por parte de la Compañía Holandesa en 1661. También se explica las transformaciones institucionales y logísticas que se fomentan durante el dominio japonés, y por último se describe el proceso de evolución que vivió el puerto de Kaohsiung bajo el mandato del Kuomintang.

En la segunda parte de este documento recopilamos aquellos eventos contemporáneos externos al puerto que dejaron en evidencia su necesidad de progresar y acoplarse a las nuevas tendencias. Estos eventos son el inicio del movimiento civil ambiental, quienes preocupados por los altos niveles de contaminación experimentados en la ciudad a finales del siglo buscan que el gobierno local promueva políticas verdes que mejoren su calidad de vida. Una de las cosas más valiosas que engendro este movimiento fue llevar a las Autoridades Portuarias a lograr que el Puerto de Kaohsiung en el 2013 obtuviera el certificado de EcoPort, siendo el primero en recibir este título en Asia.

En el evento central nos adentramos en la creación de Corporación Internacional de Puertos de Taiwán (TIPC), como se crean esta entidad con el fin de dar más flexibilidad y agilidad a los procesos administrativos. Por último en los eventos posteriores estudiamos el Plan Maestro Integral 2017-2021, el cual como lo expresan las autoridades del Puerto de Kaohsiung: “Dado que la industria pesada y el desarrollo urbano aumentan los conflictos entre el puerto y la ciudad, la visión de este plan maestro integral 2017-2021 es instalar una infraestructura resiliente e implementar tecnologías amigables con el medio ambiente por una lado, y aumentar el alcance comunitario y el diálogo ciudad-

puerto en el otro. Este plan maestro demuestra cómo lograr el objetivo de desarrollo económico con los problemas climáticos y ambientales involucrados a través de 2 grandes proyectos: la segunda fase del Proyecto de la Terminal Intercontinental de Contenedores y el Proyecto de Reinvención del Puerto. La sinergia de estos proyectos crea una nueva forma de pensar sobre el desarrollo de la ciudad portuaria en su conjunto y mejora los ODS de la ONU”.

OBJETIVOS

Objetivo General: Analizar la internacionalización del Puerto de Kaohsiung como un caso de buenas prácticas desde una metodología narrativa.

Objetivos Específicos:

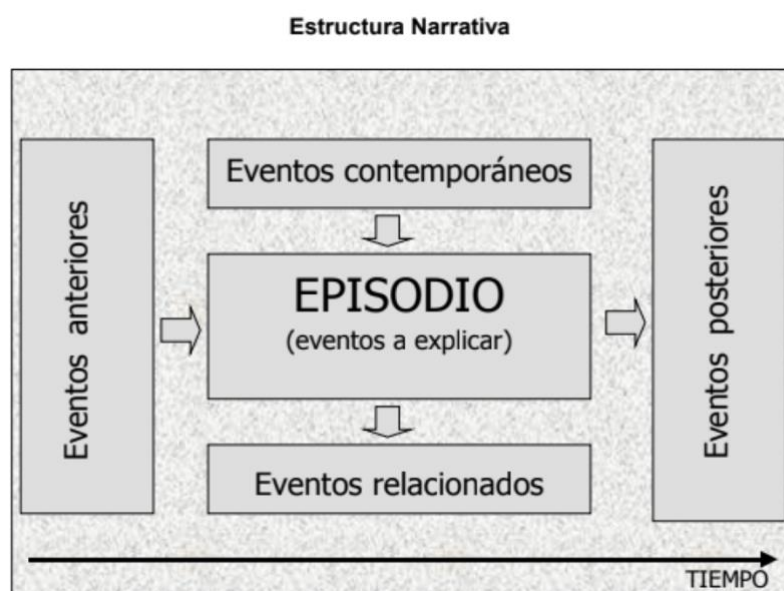
- Describir el proceso evolutivo del puerto de Kaohsiung pasando de sus inicios como un puerto pesquero a ser el principal puerto internacional de Taiwán.
- Analizar el papel de TIPC (Taiwán International Port Corporation) en el desarrollo de las políticas de mejora del Puerto de Kaohsiung.
- Estudiar el Plan de Desarrollo (2017-2021) del puerto de Kaohsiung identificando los principales propósitos y retos.

METODOLOGÍA

Para este estudio de caso se optó por seguir el método propuesto por el Banco Interamericano de Desarrollo. En él, Barzelay y Cortazar (2004) desarrollan una esquema basado en una estructura narrativa que “...explica el flujo de acciones recurriendo al contexto singular en el cual ellas ocurrieron”. Este esquema se compone de varios eventos que buscan explicar el Episodio principal.

Lo que se denomina como episodio (ver gráfico 1) es el o los eventos que el autor quiere explicar, para lograr esto, se debe de recurrir al contexto en el que el evento tuvo lugar. En los eventos anteriores, se exponen aquellos eventos que ocurrieron antes del episodio y ejercieron una influencia significativa sobre este. Para el caso de los eventos contemporáneos, se describen eventos simultáneos que afectan el episodio principal. Finalmente, tenemos los eventos posteriores los cuales fueron influenciados por el episodio pero ocurren después del mismo.

Gráfico 1 – Estructura Narrativa



Fuente: Barzelay, M., & Cortázar Velarde, J. C. (2004). Una guía práctica para la elaboración de estudios de caso sobre buenas prácticas en gerencia social.

EVENTOS ANTERIORES

Historia y Apertura comercial del Puerto de Kaohsiung (1863 - 1894)

Dakou es el primer nombre con el que se conoció a la ciudad de Kaohsiung. En sus inicios esta fue una pequeña aldea, donde sus habitantes se dedicaban a la pesca y la agricultura. Para el año 1624, los colonos holandeses llegan al sur de Taiwán, donde la necesidad de poder exportar azúcar y arroz promueve el desarrollo del puerto, así como su propósito de convertirlo en un punto estratégico que le diera control a la Compañía Holandesa de la Indias Orientales. Sin embargo su periodo de colonización fue corta pues en 1661 los holandeses fueron echados de la isla por las tropas chinas al mando de Cheng Cheng-Kung (también conocido como Koxinga o Zheng Chenggong). Durante todo este tiempo, el puerto consiguió algunas mejoras que le permitieron posicionarse como el principal centro de distribución para el área de Kaohsiung / Pingtung. En el año de 1684, la dinastía Qing toma el control de Taiwán, generando así que la isla se convierta en una ciudad perteneciente a la prefectura/Departamento de Fujian.

Gráfico 2 – Condado de Feng- Shang



Fuente: Kun, C. C. (2009). The 4th International Conference of the International Forum on Urbanism.

Con la finalización de la segunda guerra del opio (1856-1860), las potencias de Occidente reafirma su poder sobre China obligando al Gobierno de la dinastía Qing a una apertura comercial forzada donde mucho de los puertos (incluido el de Kaohsiung), que por décadas se habían dedicado al comercio regional ahora entran al escenario internacional. El fortalecimiento comercial ocasiona un boom económico local debido a la presencia de comerciantes de Gran Bretaña, Francia y Alemania quienes establecen varias oficinas comerciales y pequeños almacenes. Por lo anterior, el 26 de diciembre de 1863 se sitúa formalmente una sucursal de aduanas en el islote de Cijin, la cual es dirigida por el gobierno imperial Qing y Gran Bretaña. Con todo esto, el puerto de Kaohsiung da inicio a su apertura internacional llevándolo a albergar el primer consulado extranjero del país (este fue el consulado británico fue construido entre 1865 y 1879 en el distrito de Gushan).

Dominio Japonés (1895 - 1945)

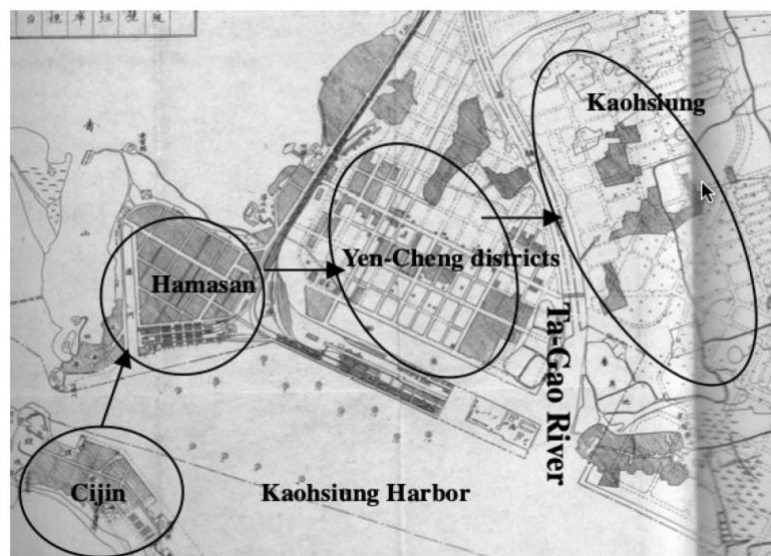
Dada la situación por la que estaba pasando el continente asiático se dieron fuertes cambios políticos. La derrota de China frente a Japón en la guerra Sino-Japonesa le lleva a firmar el tratado de Shimonoseki, que implicaba para el Gobierno en manos de la dinastía Qing, la concesión de varios territorios dentro de los cuales se encontraba Taiwán e Isla Pescadores (Penghu). A partir de este momento, y hasta finalizar la segunda guerra mundial, Taiwán pasa a pertenecer al Imperio Japonés.

El 15 de septiembre de 1896 el puerto de Kaohsiung, conocido como Takao en este periodo histórico, fue ocupado por el imperio del sol naciente. Este adoptó una estrategia colonialista tanto en lo político como en lo económico y militar. Con esto en mente, decide potencializar la agricultura local tecnificando la industria arrocera y azucarera existente, con el fin de satisfacer su demanda interna. Por otra parte, los administradores coloniales patrocinaron importantes proyectos de infraestructura a lo largo del territorio,

entre estos se encuentran la expansión de las redes ferroviarias y de carreteras, así como la transformación de sus dos principales puertos, Keelung y Kaohsiung, en puertos comerciales modernos.

Para lograr esta meta, el gobierno imperial crea un Plan de Desarrollo Portuario que consta de tres fases y dura aproximadamente 38 en realizarse. La primera fase del proyecto se dio de 1908 hasta 1912, en esta como lo expresó Lin Yi Hsiung¹ : “...para ese tiempo (1908), el agua tenía unos 8 metros de profundidad, solo los botes que tuvieran más de 1000 toneladas y menos de 3000 toneladas podrán pasar a través del puerto. Cuando la primera fase fue completada en 1912, en el muelle podían caber cerca de once naves, mientras que con el dique seco podrían caber siete”. Una vez concluida la segunda fase en 1937, el puerto tenía la capacidad de abarcar hasta 26 barcos que contuviera de 3000 a 10000 toneladas, contaba con 19 bodegas de almacenamiento y 6 almacenes de dos pisos con la capacidad de operar 1.4 millones de toneladas de carga.

Gráfico 3- Mapa de Kaohsiung por comunas



Fuente: Kun, C. C. (2009). The 4th International Conference of the International Forum on Urbanism.

¹ Curador del Museo del Puerto de Kaohsiung en el año 2012.

Al mismo tiempo, en áreas cercanas al puerto se estimula el desarrollo de industrias como la refinación de petróleo, aluminio, cemento, álcali y construcción naval. Para 1924, se inauguran las líneas que conectan a Kaohsiung con Yokohama, Cantón, Tianjin y Corea del Norte, el volumen comercial incrementó drásticamente, el total de embarcaciones que circularon ese año fueron 904 embarcaciones, logrando que la capacidad de carga llegara a ser 1.58 millones de toneladas y el comercio exterior pasara los 203 millones de yenes. Dentro de las principales exportaciones se encontraban las de banano, madera, arroz, sal, azúcar, alcohol, cemento, piña, textiles de algodón y pescado seco. Es importante resaltar el crecimiento urbano que estaba experimentando la ciudad para este momento, en un principio la ciudad solo se componía de la Zona de Hamasan y la Isla de Cijin, sin embargo con la expansión industrial hace que se adicione el distrito de Yen-Cheng.

Para el año 1939, se da un récord histórico en las exportaciones pues el volumen fue de 3.2 millones de toneladas con un valor de 486 millones de yenes. Con el inicio de la segunda guerra mundial, se interrumpen los planes de construcción (solo se construye un edificio de almacenamiento) y el puerto queda designado a ser una base de suministros para los militares japoneses, por esta razón hasta 1944 las fuerzas aliadas bombardearon regularmente las instalaciones portuarias. En su afán por frenar el avance aliado, funcionarios japoneses hundieron en la entrada del puerto cinco barcos que pesaban más de 7.000 toneladas, además de destruir almacenes y grúas de carga. La guerra hizo que el puerto quedara en silencio y sin uso.

Bajo el Kuomintang (1945 - 1996)

Al finalizar la segunda guerra mundial con la rendición de Japón el 15 de agosto de 1945, sus colonias pasaron a manos de los aliados, quienes las repartieron dando a la entonces República de China la isla de Penghu y Taiwán. Las condiciones en la que se encontraban el puerto después de la guerra eran deplorables. Como política de activación se crea en diciembre de 1945 la Oficina del Puerto de Kaohsiung (KHB por sus siglas en inglés correspondientes a Kaohsiung Harbor Bureau) quienes fueron los encargados de llevar a cabo la restauración del puerto. Sin embargo, con la victoria de Mao Zedong en 1949, el Partido Nacionalista Chino (o Kuomintang) y las fuerzas de Chiang Kai- Shek se trasladan a Taiwán, dando así fundación a lo que conocemos actualmente como la República de China (Taiwán) (El País, 1994). Mientras el gobierno nacionalista se instaura en la isla, los trabajadores de la Oficina del Puerto de Kaohsiung se dedican a limpiar sus canales y realizar labores de reparación en todo el puerto.

El gobierno reconstruyó el puerto a partir de la infraestructura dejada por los japoneses; la reparación tardó 10 años y en lo referente a las plantas industriales creadas durante la colonización japonesa, estas siguieron funcionando. En referencia a como los colonos japoneses habían planeado el desarrollo de la ciudad de Kaohsiung, Kun (2009) nos comenta que:

“El tejido urbano se fabricó como un dispositivo de producción sin escalas: los negocios de transporte y aduanas se encontraban en Xinbing-ting, Jiejiang-ting, Shanxia-ting y Shou-ting cerca del puerto y las estaciones; Almacenes fríos ubicados dentro de Chihou-ting, Xinbing-ting, Chou-ting, Ruchuan-ting y Yanchan-ting; Los negocios de arroz, azúcar y fertilizantes se distribuyeron en nodos de transporte, como Xinbing-ting, Chou-ting. Los asuntos de hierro y acero a gran escala también se ubicaron en ruchuan con otras pequeñas fábricas situadas al margen (Chang Wen- Shan, 2002); y finalmente, estos artículos fueron enviados sin escalas a través del puerto de Kaohsiung. Los distritos residenciales estaban altamente entremezclados con los distritos industriales de Kaohsiung”.

Consciente de esto el gobierno nacionalista se enfoca en salvar la economía local. Una de las industrias que florece en Kaohsiung para ese entonces es la industria de desguace. Terao (2008) explica que: “Al final de la Segunda Guerra Mundial, había 178 barcos hundidos en el Puerto de Kaohsiung (en su mayoría barcos pequeños de alrededor de 100 a 200 TPM (Toneladas de peso muerto), aunque había 11 barcos de más de 5000 TPM) y más de 100 barcos en el Puerto de Keelung (cinco de los cuales fueron más de 7000 TPM)”. De esta forma se crea en 1951 Chishuenhwa Steel Company, una compañía encargada de rescatar y desarmar los barcos hundidos; el auge en la industria genera la creación de más de 200 compañías dedicadas a esta actividad, sin embargo, debido a la alta contaminación su explotación se trasladan a ciudades ubicadas en el sudeste asiático.

Por otra parte, el KHB inició en 1958 un proyecto que buscaba rescatar más de 544 hectáreas de litoral del puerto con el fin de fortalecer el puerto ante el incremento de la demanda. El proyecto terminó después de 12 años. Toda la arena y el suelos que se han dragado en este proceso, se usan como relleno para levantar la planta de acero, el puerto pesquero de Cianjhen y la planta de energía. En 1963 se establece en el muelle nº3 el andamio de banano, capaz de albergar hasta 20.000 racimos de bananas, poco después se instala un refrigerador en la parte trasera del muelle que provee una mejor calidad y duración de la fruta. De hecho, la demanda del producto aumentó tanto que la preferencia del banano taiwanés incrementó frente al banano filipino.

Entre tanto, el Yuan ejecutivo inicia la legislación de un proyecto para crear la segunda entrada al puerto. Con ella se buscaba potenciar el ingreso de barcos con mayor TPM. La construcción comienza en 1967 y concluye en 1975. De los 40.000 barcos que ingresaban al puerto para ese momento el 50% accedían y salían por la segunda entrada que es capaz de albergar naves con un peso superior a 30.000 TPM. Sin entrar mucho en detalles

durante 1970 y 1993 se construyeron 3 nuevas terminales de contenedores que incrementaron la capacidad de almacenamiento del puerto en 68.500 TEU, además se edifica el Tunel Cross Harbour entre la isla de Cijin (ubicada frente a la costa de Kaohsiung) y Zhongxing. Este Túnel permite la entrada de camiones que agilizan la circulación de mercancía hacia y desde Cijin, facilitando la interconexión portuaria entre la isla y la ciudad de Kaohsiung. Como podemos ver, el puerto de Kaohsiung se posiciona como uno de los puertos más importantes en el estrecho de Bashi; sin embargo mientras esto sucedía la relación ciudad-puerto se iba deteriorando.

EVENTOS CONTEMPORÁNEOS

Movimiento civil ambiental

Después de la crisis del petróleo en la década de 1970, el gobierno taiwanés decide establecer su propia industria petroquímica y ubicarla en Kaohsiung. La primera planta de craqueo de Nafta se construyó en la zona del puerto de Kaohsiung en 1968 y la segunda en 1971. Así mismo, algunas de las compañías taiwanesas más importantes deciden situar sus sedes y sus plantas de producción cerca al puerto, como lo son el caso de Chinese Petroleum Corporation², China Shipbuilding Corporation (CSBC)³ y Taiwan Power Corporation⁴.

Según Lee (2007): *“A principios de la década de 1990, había aproximadamente 6000 plantas industriales registradas en Kaohsiung, con un promedio de 60 a 80 empresas por*

² Chinese Petroleum Corporation es una compañía estatal de petróleo, gas natural y gasolina de Taiwán. Es el núcleo de la industria petroquímica taiwanesa.

³ CSBC Corporation, Taiwán es una empresa que produce barcos para uso civil y militar en Taiwán. Tiene su sede en Kaohsiung, con astilleros en Kaohsiung y Keelung. Era una empresa de propiedad estatal antes de la privatización mediante una OPI en 2008.

⁴ Taiwan Power Company es una industria de energía eléctrica de propiedad estatal que suministra electricidad a Taiwán y a las islas cercanas a la costa de la República de China.

kilómetro cuadrado, un número mucho más alto que el promedio de cinco a diez fábricas en otras partes de Taiwán.”, es claro que este tipo de industrias son altamente contaminantes y se destacan por agotar los recursos hídricos de la zona. Como consecuencia de lo anterior, la salud de los residentes de la ciudad se vio gravemente comprometida pues desde 1980 el cáncer se había convertido en la principal causa de muerte en la región. Lamentablemente, esto confirmó lo que muchos temían, Kaohsiung no solo era la “Meca” de la contaminación, sino que también se había convertido en un “refugio” del cáncer (Tseng, 1996).

El término “Revolución Verde del Sur” fue usado por el escritor y editor Wu Chin-fa para referirse al movimiento activista medioambiental del Sur de Taiwán que se desarrolló a principios de la década de 1990. Sus objetivos eran bastante amplios ya que buscaban lograr una transformación social desde la democracia, la participación ciudadana en la formación de políticas, los derechos humanos, la igualdad étnica y de género y la protección del medio ambiente (Hsiao, Milbrath y Weller, 1995). Cabe resaltar que solo hasta después de la muerte del dictador Chiang Ching-Kuo⁵ en 1987, la isla pudo empezar a visualizar la posibilidad de establecer una democracia, es así como en 1996 se realiza la primera elecciones presidenciales en la isla. Por este motivo, el movimiento medioambiental tiene una característica muy peculiar pues este nunca se centró simplemente en el medio ambiente, sino que fue también un aliado cercano del movimiento de democratización del país (Lee, 2009).

Los militantes del movimiento resaltaban la necesidad que tenía la ciudad de espacios verdes e instalaciones culturales, así como un sistema de alcantarillado público y la importancia de destinar más recursos al sistema educativo. Asimismo, enfatizaron en el

⁵ Chiang Ching-Kuo fue el hijo y sucesor del dictador taiwanés Chiang Kai-Shek, quien dirigió la isla desde 1948 hasta su muerte en 1975.

hecho de que a pesar de ser una ciudad portuaria, la mayoría de los residentes de Kaohsiung, hasta hace poco, no tenían permitido “poner un pie cerca del agua”. A partir de esto, concluyeron que se necesita un plan para el desarrollo urbano, rescatando y creando espacio verdes al servicio de la comunidad. Fue así como después de más de una década de esfuerzos, el movimiento Revolución Verde del Sur ayudó a establecer dentro del marco administrativo existente mecanismos formales para la participación pública.

Gráfico 4 – Integración Ciudad-Puerto



Fuente: Port of Kaohsiung Environmental Report, 2020. Obtenido de Worlds Ports Sustainability Program: <https://sustainableworldports.org/project/port-of-kaohsiung-master-plan-2017-2021/>

El sociólogo taiwanés Hsinhuang Michael Hsiao (1999) señaló que la importancia del movimiento ambiental de Taiwán se basaba en su omnipresencia e impacto directo en la

política local. Debido a esto, se logró el cambio que la ciudadanía tanto anhelaba y la aceptación social fue bien recibida a nivel nacional. En una encuesta del 2004, Global Views destacó a Kaohsiung como la segunda ciudad más atractiva de Taiwán y la ubicó en el quinto lugar entre las ciudades taiwanesas con arquitectura distintiva (Ts'ai, 2004). Ahora Kaohsiung consiguió ser uno de los centros turísticos más destacados del sur de Taiwán dejando atrás la percepción de ser una ciudad llena de contaminación y barcos de carga.

Auge económico de la China Continental

Recordemos que después de la muerte de Mao, Deng Xiaoping inició una serie de reformas que buscan poner al país de nuevo en el escenario internacional. A partir de 1980 la República Socialista de China recibe mucha inversión extranjera directa permitiendo el fortalecimiento de sus empresas y posibilitando visualizar una mejora económica. No obstante, ya que su objetivo era acceder a mercados internacionales, un paso importante fue mejorar la infraestructura para que esta fuese capaz de soportar la carga comercial. Una de las primera estrategia del gobierno chino fue aprobar en 1991 el Plan de Desarrollo Portuario para Shanghai.

Como se observa en el gráfico 5, para el año 1995 el puerto de Kaohsiung se encuentra en el tercer puesto con un volumen de carga de 5.232 millones de TEU. Sin embargo, como lo explica Hsieh Ming Huei⁶ : *“Para el año 1999 (el puerto) estuvo rankeado con el tercer puerto de contenedores más importante del mundo. Aun así, con el surgimiento de los mercados del sudeste asiático y de China continental, se volvió costumbre construir barcos más grandes que demandan mayor profundidad del agua. Los puertos, especialmente los localizados en la China continental, fueron construidos con aguas*

⁶ Director de la Oficina del Puerto de Kaohsiung en el año 2006.

profundas para acoplarse a los nuevos barcos. Esto supuso un gran reto para el puerto de Kaohsiung”. Aunque para el año 2005, el puerto había perdido tres puestos y ahora se ubicaba como el sexto puerto de contenedores más importante del mundo, si observamos detalladamente las nuevas entradas en el ranking tenemos dos nuevos puertos (el de Shanghai y el de Shenzhen), los cuales ambos pertenecen a la China Continental.

Gráfico 5 – Raking mundial 1995- 2015 de puerto de contenedores

| 1995 | | | 2005 | | | 2015 | | |
|------|-------------|--------|-------------|---------|--------|-----------------|---------|--------|
| Port | Country | Volume | Port | Country | Volume | Port | Country | Volume |
| 1 | Hong Kong | 12,550 | Singapore | | 23,192 | Shanghai | | 36,537 |
| 2 | Singapore | 10,800 | Hong Kong | | 22,427 | Singapore | | 30,922 |
| 3 | Kaohsiung | 5,232 | Shanghai | China | 18,084 | Shenzhen | | 24,204 |
| 4 | Rotterdam | 4,788 | Shenzhen | China | 16,197 | Ningbo-Zhoushan | China | 20,620 |
| 5 | Busan | 4,503 | Busan | | 11,843 | Hong Kong | | 20,114 |
| 6 | Hamburg | 2,890 | Kaohsiung | | 9,741 | Busan | | 19,469 |
| 7 | Long Beach | 2,844 | Rotterdam | | 9,300 | Guangzhou | China | 17,625 |
| 8 | Yokohama | 2,757 | Hamburg | | 8,088 | Qingdao | China | 17,510 |
| 9 | Los Angeles | 2,555 | Dubai | UAE | 7,619 | Dubai | | 15,592 |
| 10 | Antwerp | 2,329 | Los Angeles | | 7,485 | Tianjin | China | 14,100 |
| | | | | | | Kaohsiung | (13) | 10,264 |

Fuente: 1995&2000, "Containerisation International Yearbook," 2015: "Top 100 Container Ports 2016."

Resumiendo todo lo anterior, hasta el momento el puerto de Kaohsiung ha vivido diferentes etapas de crecimiento desde que fue devuelto a la República China. En un principio fue reconstruido desde sus cimientos y con apoyo del gobierno nacional fue equipándose con zonas de procesamiento de exportaciones y cinco terminales de contenedores que en conjunto podían albergar más de 100 mil TEU, así con el tiempo llegó a ser el tercer puerto de contenedores más importante del mundo. A pesar de esto, la globalización, el fortalecimiento de los puertos chinos, la presión de los diferentes grupos sociales y las nuevas tendencias dentro de la industria naviera dan aviso a la administración del Puerto de Kaohsiung (KHB) de la necesidad de un cambio que permita tanto el florecimiento del puerto como una mejora en la relación con la ciudad.

EVENTO CENTRAL

Previo a la creación del TIPC

Antes de pasar a describir el proceso por el cual se crea la Corporación Internacional de Puertos de Taiwán (TIPC), es importante concretar los cambios vividos tanto en la estructura portuaria como en la política local y nacional. Como se ha comentado, las autoridades del puerto se encontraban en un proceso de expansión portuaria, por ello en 1998 se escoge el área de HongMao Gang para el desarrollo de la quinta terminal portuaria (Anexo 1). Esta área estaba habitada por familias de pescadores que durante generaciones se habían dedicado a la pesca artesanal.

Por ello, se genera un acercamiento desde las autoridades portuarias y la alcaldía de Kaohsiung con la comunidad de HongMao Gang para llevar a cabo un proceso de reubicación. En el año 2007 se inauguró el Parque Cultural de HongMao Gang, cuya finalidad es perdurar las imágenes de la comunidad de Hong Mao Gang y transmitir la cultura y la historia sostenidas a través de generaciones. Las exposiciones en la Sala de Exhibición del Parque muestran los 400 años de historia de la misma y deja ser testigo de los 100 años de desarrollo del puerto de Kaohsiung con un enfoque innovador de efectos audiovisuales y simulaciones digitales interactivas.

Este es un claro ejemplo del cambio que se estaba dando al interior de la Administración del Puerto de Kaohsiung. Su estrategia se enfoca ahora en generar un diálogo con la comunidad, así como apostar por energías renovables y un cuidado del medio ambiente. Iniciando el siglo XXI la Oficina lanzó la campaña 5S con el fin de reducir la contaminación y mejorar la eficiencia portuaria. Por medio de esta, el puerto de Kaohsiung ganó el premio nacional de modelo ambiental MOTC en febrero de 2002 y en

septiembre de ese mismo año obtuvo su certificación ISO 14001⁷. Esto permitió mejorar su imagen a nivel internacional, que había sufrido un fuerte daño durante la década de los 90.

Desde el año 2002, el Yuan Ejecutivo anunció un nuevo Plan Nacional de Desarrollo que con una duración de seis años buscaba preparar a Taiwán para las necesidades del nuevo siglo. Dentro de este Plan conocido como “Challenge 2008: National Development Plan's focus on operational headquarters” se encuentra 10 proyectos claves de los cuales uno está enfocado en desarrollar el centro de contenedores internacional del puerto de Kaohsiung con la meta de mejorar el nivel de competitividad logística internacional. Como resultado de los esfuerzos gubernamentales el 1 de Enero de 2005 el puerto abre una Zona de Libre Comercio y a partir de aquí se inician una serie de procesos para llevar a cabo la construcción del Centro de Contenedores Internacional.

De ahí que Kao-Ming Container Piers Co., de Yang Ming Shipping Group, y la Oficina del Puerto de Kaohsiung firmarán un contrato para construir la secta terminal de contenedores.

Creación de la Corporación Internacional de Puertos de Taiwán (TIPC)

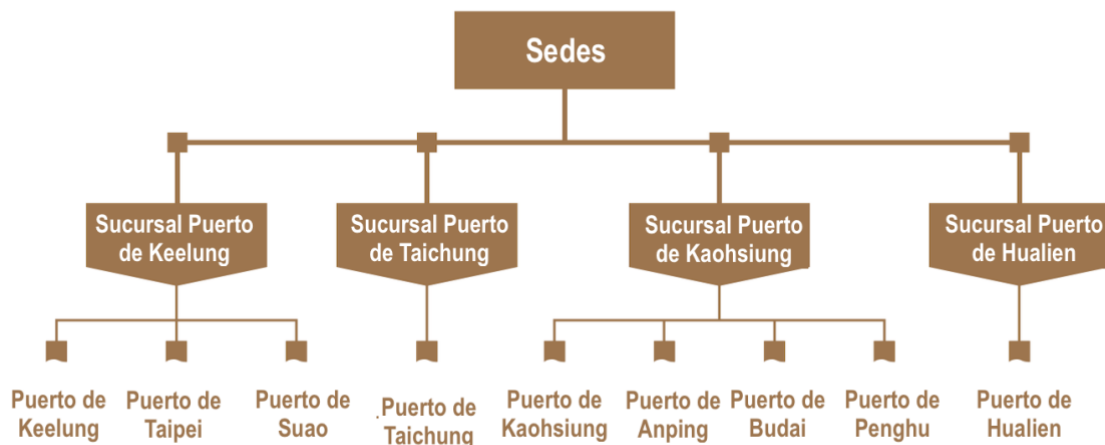
En diciembre del 2011 el Yuan Ejecutivo firmó la Ley de puertos Comerciales (Laws and Regulations Database of the Republic of China, 2021). Esta reestructura la Oficina del puerto de Kaohsiung convirtiéndola en el Puerto de Kaohsiung, filial de la Corporación Internacional de Puertos Taiwaneses o TIPC (Taiwan International Port Corporation) por sus siglas en inglés. A partir de esto, el puerto de Kaohsiung pasa a operar como parte de

⁷ La norma ISO 14001 es la norma internacional de sistemas de gestión ambiental (SGA), que ayuda a una organización a identificar, priorizar y gestionar los riesgos ambientales, como parte de sus prácticas de negocios habituales.

una red de puertos nacionales donde cada uno busca desarrollar sus fortalezas y coordinar las operaciones en conjunto para ofrecer el mejor servicio a los clientes.

Con la creación de TIPC se tiene una descentralización y una desburocratización de la sociedad portuaria proporcionando una mayor autonomía. La Corporación se compone de los principales puertos de Taiwán, al norte el puerto de Keelung, al oeste el puerto de Taichung, al sur el Puerto de Kaohsiung y al este el puerto de Hualien (Gráfico 6). A su vez, la Sucursal del Puerto de Kaohsiung está conformada por un puerto internacional y tres puertos domésticos estos son respectivamente, el puerto de Kaohsiung, el puerto de Anping, el puerto de Budai y el puerto de Penghu.

Gráfico 6 – Organización Corporación Intenacional Puertos Taiwanes



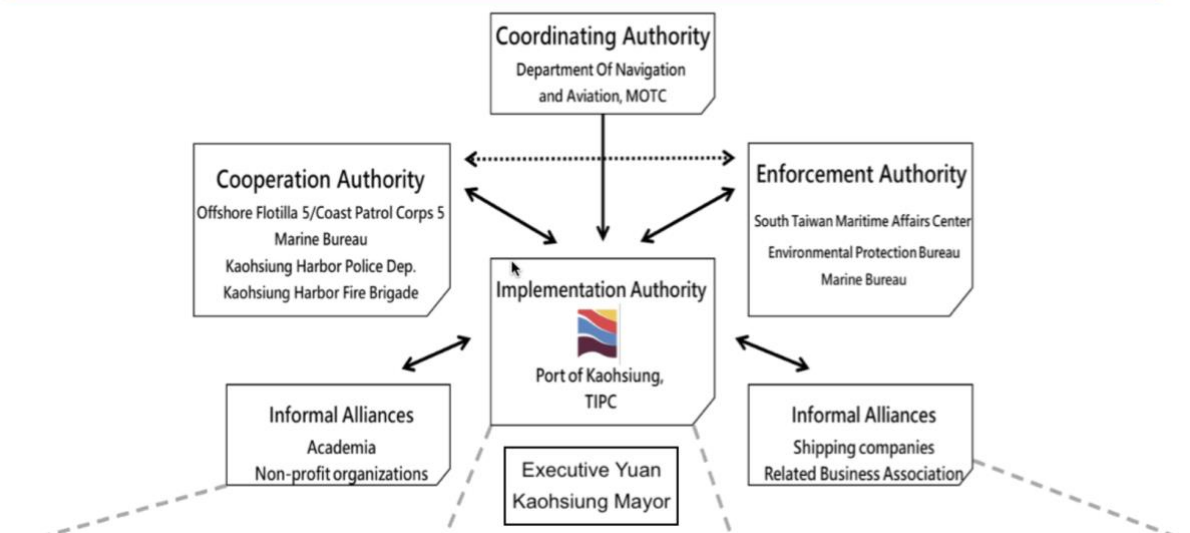
Fuente: Elaboración propia del autor.

Con esta normativa entrante se acopla el nuevo organigrama de la Sucursal del puerto. Como se observa en la figura XXX, este se compone de: 1) El Puerto de Kaohsiung, quienes están comprometidos con implementar y gestionar todo lo relacionado con el puerto; 2) El Departamento de Navegación y Aviación del MTCT (Ministerio de Transporte y Comunicación de Taiwán), son la conexión con el Gobierno Central encargados de toda la cooperación entre estas entidades; 3) Cuerpo de patrulla costera 5

- Oficina de Marina, Departamento de Policía del Puerto de Kaohsiung y el Cuerpo de Bomberos del Puerto de Kaohsiung, los cuales por actividades de cooperación son responsables de la seguridad y prevención portuaria; 4) Centro de Asunto Marítimos del Sur de Taiwán, Oficina de Protección Ambiental y Oficina de Marina, son quienes velan y vigilan el cumplimiento de la leyes ambientales tanto en la zona portuaria como en sus alrededores; 5) La Academia y entidades sin fines de lucro, en conjunto con las compañías navieras y asociación de empresas relacionadas representan alianzas informales que en su momento son requeridas en proyectos de mutuo beneficio; 6) La Alcaldía de Kaohsiung, son un aliado fundamental para proyectos locales y nacionales. Esta estructura facilita a las Autoridades de la Sucursal del puerto de Kaohsiung asegurar aliados que le ayudarán a cumplir, coordinar y cooperar sus proyectos actuales y futuros planes de mejora para el puerto.

Gráfico 7 – Organigrama de las Autoridades del Puerto de Kaohsiung

Figure of Organization chart of Kaohsiung Branch of TIPC



Fuente: Port of Kaohsiung Environmental Report, 2020. Obtenido de Worlds Ports Sustainability Program: <https://sustainableworldports.org/project/port-of-kaohsiung-master-plan-2017-2021/>

Ahora bien, como se mencionó previamente el cambio estructural se genera desde el Gobierno Nacional con el fin de que el puerto desempeñe un papel más agresivo en la región Asia- Pacífico y en el mercado mundial. Aquí se debe evidenciar que hasta ahora todo ha sido un cambio institucional para dar mayor flexibilidad y agilidad a nuestro evento principal: “El Plan Integral para la Construcción y Desarrollo Futuro del Puerto de Kaohsiung : Reconectando la Ciudad y el Puerto (2017-2021)”.

EVENTO POSTERIOR

Retos y Oportunidades

Se tiene como objetivo del plan integral fortalecer la posición competitiva del puerto en la región de Asia-Pacífico, con la visión de lograr convertirse en el mejor puerto de servicio en Asia y el mundo; buscando aumentar el transporte de contenedores, carga a granel y pasajeros; mejorando las operaciones y la gestión portuaria; e implementando una gestión portuaria sostenible y verde. Sin embargo, se tiene ciertas limitaciones y retos para lograr esta meta, esto son:

- El puerto cuenta con un litoral limitado: Dada la expansión que ha vivido el puerto en el último siglo, la costa está totalmente agotada y ya no es posible seguir construyendo en la zona portuaria. Ahora es necesario buscar una nueva zona portuaria al exterior del puerto y remodelar la línea costera.
- Terreno insuficiente y desarrollo limitado en la zona portuaria: Con la globalización y el crecimiento de las industrias, muchas empresas han optado por realizar sus operaciones integradas de distribución, subensamblaje y procesamiento en la zona portuaria o áreas vecinas lo que ha aumentado la demanda de estas llevando a necesitar de una planificación espacial integrada.

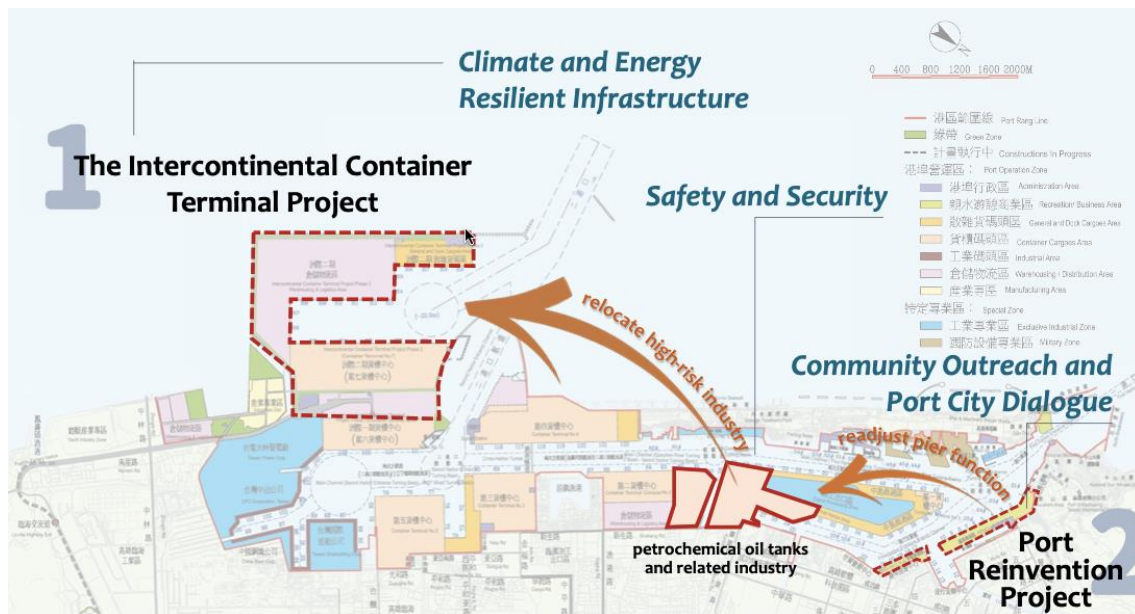
Además realizar la remodelación y reutilización de la tierra en el área del puerto antiguo, se debe determinar cómo expandir activamente el área del puerto hacia el mar, explorando crear nuevas tierras para satisfacer las necesidades del desarrollo portuario siempre de la mano con una política verde que permita respetar el medio ambiente.

- Alto riesgo por el almacenamiento de petróleo petroquímico en instalaciones cercanas a la zona del antiguo puerto: La terminal petroquímica esta ubicada Parte de la terminal petroquímica está ubicada en el cuarto canal. Dado el espacio limitado, no solo es incapaz de cumplir con el diseño de atraque original para el tipo de barco de 15.000 DWT, sino que también restringe la expansión del tipo y la capacidad del barco. Además, actualmente hay más de 300 tanques de almacenamiento de petróleo petroquímico e instalaciones operativas repartidas por todo el distrito de Zhongdao, que está cerca del centro de la ciudad de Kaohsiung, lo que aumenta el riesgo de desastre.
- Falta de integración entre la ciudad y el puerto: Para este momento el espacio portuario estaba en gran parte separado de la ciudad. La relación no era la más óptima, en ciertos momentos incluso se llegó a realizar procesos de desalojo con el fin de expandir las instalaciones portuarias dejando un sin sabor y descontento en el tejido social. A consecuencia de esto, y tomando ventaja de los planes de expansión del puerto dentro del plan integral se incluye crear espacio de integración buscando una apropiación por parte de la ciudadanía.

Teniendo ya documentados los retos que se tiene es necesario conocer la estrategia y la hoja de ruta del Plan Integral del Puerto de Kaohsiung. Aquí cabe resaltar que desde principios de siglo el enfoque del puerto ha estado ligado al desarrollo sostenible, por ello la autoridades portuarias trabajaron a la par en “El Plan de Acción para la Acreditación

EcoPort”, en esta se da inicio a unos procesos de certificación donde la meta es lograr que el puerto sea reconocido internacionalmente como Eco-Port. Finalmente, en octubre de 2014 se obtiene este reconocimiento y es oficialmente registrado en el Mapa de la Red Europea de Eco-Port⁸. Esta certificación fortalece la imagen social del puerto, así como mejora su visibilidad en el escenario mundial y el fortalece su reconocimiento internacional. Lo anterior es importante pues influye en que el Plan Integral del Puerto de Kaohsiung esté alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. Entrado en materia, el Plan Integral de Puerto de Kaohsiung se divide en dos grandes proyectos: El Proyecto de la Terminal Intercontinental de Contenedores y el Proyecto de Reinención del Puerto.

Gráfico 8 - Plan Integral del Puerto de Kaohsiung



Fuente: Master Plan for Future Development and Construction, 2020. Obtenido de Worlds Ports Sustainability Program: <https://sustainableworldports.org/project/port-of-kaohsiung-master-plan-2017-2021/>

⁸ Este reconocimiento es entregado por la casa Lloyds Register, con sede en Rotterdam.

El Proyecto de la Terminal Intercontinental de Contenedores

Para iniciar es importante resaltar que en este proyecto se está realizando en su segunda fase. Las principales obras del mismo se relacionan con el terraplén exterior, la costa y la recuperación de nuevas tierras. Como se observa en el Anexo 1, la Segunda Fase corresponde a la creación de la región C2 y A1, si hasta el momento anualmente el puerto está en la capacidad de manejar 117 millones de TEU, con esta nueva terminal se espera llegar a 300 millones de TEU permitiendo la entrada de portacontenedores de hasta 13.000 TEU. Esto va de la mano con los siguientes objetivos de Desarrollo sostenible, generando un diseño sostenible, una construcción amigable y saludable con el medio ambiente.

Gráfico 9 - Objetivos de Desarrollo Sostenible en el Proyecto Terminal Internacional de Contenedores.



Fuente: Elaboración propia del autor.

El diseño sostenible se genera a partir de la reutilización de terraplenes dragados del interior del puerto, reduciendo así la cantidad de arenas extraídas del mar y el número de viajes entre las ubicaciones en alta mar y el lugar de construcción. A su vez se contaba con nave motriz propia que acelera el ritmo de la construcción logrando que se de un impacto positivo en la calidad de la construcción, el ahorro de energía y la reducción de carbono en aproximadamente 73.287 toneladas de CO2.

En lo que compete a la construcción amigable y saludable con el Medio Ambiente, se tiene equipos de construcción que trabajan con energía solar. Asimismo, se toman constantemente muestras para llevar un control en la calidad del agua y de la arena.

Además, buscando proteger la fauna marina que se puede ver afectada por los procesos de dragado, las autoridades portuarias seleccionan un área recuperada y cerrada donde por medio del sistema de drenaje Water Box se liberan a los peces, cangrejos, camarones y otras criaturas marinas que se encontraban atrapadas.

También, en alianza con el sector privado y el sector académico de la ciudad, se tiene una red de monitoreo ambiental inteligente que reduce el tiempo de respuesta de las notificaciones de contaminación. Por último cabe resaltar que una de los temas más importante de este proyecto es la reubicación de las bodegas de almacenamiento de petróleo, desde hace un tiempo esto era un problema de seguridad para las áreas aledañas a la terminal petroquímica, pues en caso de alguna emergencia serían fuertemente afectadas. Sin embargo, con la relocalización se da una protección a la población evitando cualquier catástrofe de esa naturaleza.

Proyecto de Reinversión del Puerto

Este proyecto considero es sumamente interesante ya que plantea un espacio de integración entre las antiguas instalaciones portuarias y la ciudad de Kaohsiung, por medio de políticas de desarrollo que permiten al puerto crear un espacio amigable para el público brindando una buena calidad de vida a los ciudadanos. El TIPC en conjunto con la Compañía de Desarrollo Terrestre del Puerto de Kaohsiung trabaja en la reactivación del Parque Económico Multifuncional de Kaohsiung, que si observamos en el Anexo 1 corresponde al área E1 y E2. Las zonas de atracción del parque son el Almacén N°2, el jardín acuático y el gran puente del puerto. Durante nuestra visita con la Universidad Icesi se tuvo la oportunidad de conocer estos espacios de integración.

Almacén N° 2.

Este espacio se inauguró en marzo del 2018, es un edificio histórico dado por la ciudad. En él se ha creado una comunidad frente al puerto dedicada a la cultura, el arte, el comercio y exposiciones locales. Estando dentro del Almacén N°2 pudimos observar diferentes locales dedicados a las artesanías, ropa, comida, entre otros, incluso venden café colombiano algo que nos generó un poco de satisfacción. Hasta la fecha el almacén ha generado una ganancia anual de más de 9 millones de dólares y aproximadamente 4 millones de visitas.

Gráfico 10 – Almacén N°2



Fuente: Master Plan for Future Development and Construction, 2020. Obtenido de Worlds Ports Sustainability Program: <https://sustainableworldports.org/project/port-of-kaohsiung-master-plan-2017-2021/>

Jardín Acuático

El Jardín acuático se encuentra a unos 100 metros de distancia del Almacén N°2. Fue construido con el fin de dar vida a las instalaciones portuarias por lo que se plantaron alrededor de 50.00 plantas para crear un jardín de características tropicales. En el pasado la ciudadanía tenía prohibido el acceso al puerto, pero con este proyecto se buscó crear un espacio donde se puedan realizar actividades de ocio y reuniones familiares, teniendo

un lugar recreativo que permita a ciudadanos y turistas contemplar los bellos paisajes que la ciudad tiene para ofrecer.

Gráfico 11 – Jardín Acuático



Fuente: Master Plan for Future Development and Construction, 2020. Obtenido de Worlds Ports Sustainability Program: <https://sustainableworldports.org/project/port-of-kaohsiung-master-plan-2017-2021/>

El Gran Puente del Puerto

Es actualmente el puente giratorio más grande de Asia. Se encuentra localizado en el tercer canal de navegación del puerto de Kaohsiung y junto a él se encuentra ubicado el tren ligero de la ciudad de Kaohsiung que le permite tener una perfecta conectividad con la ciudad. El puente une la zona de bodegas con la antigua zona del puerto de Kaohsiung donde se puede hacer diferentes actividades lúdicas y pasar un buen momento en familia. Desde su apertura se han registrado 1,5 millones de visitas.

Gráfico 12 – El Gran puente del puerto



Fuente: Master Plan for Future Development and Construction, 2020. Obtenido de Worlds Ports Sustainability Program: <https://sustainableworldports.org/project/port-of-kaohsiung-master-plan-2017-2021/>

CONCLUSIONES

El plan integral generó unos profundos impactos en el puerto de Kaohsiung, tanto en su industria como la economía, el desarrollo urbano y la sostenibilidad. Con él se espera dar un nuevo aspecto a la ciudad portuaria de Kaohsiung, sentando así las bases para el desarrollo industrial y social en el sur de Taiwán . Siguiendo este hilo de ideas, ¿Cuáles fueron las claves del éxito del puerto de Kaohsiung para este nivel de internacionalización?, aquí quisiéramos resaltar 4 aspectos importantes:

1. La descentralización y la desburocratización: Con la creación de la TIPC se da un control a las entidades locales sin dejar de lado la directriz nacional, por este motivo se escoge como el evento principal de este documento, pues marcó un antes y un después del proceso de desarrollo portuario. Con esta nueva institución se genera un independencia donde se busca desarrollar las fortalezas de cada puerto y coordinar las operaciones en conjunto para ofrecer el mejor servicio a los clientes.
2. Integración ciudad-puerto: Tuvieron que pasar más de 100 años y muchos procesos sociales para que las autoridades portuaria entendieron la importancia que tiene el sentido de apropiación para una sociedad, pues a futuro además de crear espacio integración lograron generar una reactivación económica que permite cambiar la calidad de vida de los taiwaneses.
3. Incidencia de la sociedad civil: En este aspecto cabe destacar que la sociedad civil y los diferente grupos ambientalista jugaron un papel muy importante en la reconversión ambiental de las autoridades portuarias de la ciudad de Kaohsiung. La presión y el descontento social marcaron un momento en la historia de la ciudad que después le permitirá ver los resultados pues recordemos que el puerto de Kaohsiung tiene el certificado de EcoPort. Más importante aún, a través del

lenguaje de la conservación ecológica, ayudaron a crear un discurso político poderoso que no solo desafió fundamentalmente la legitimidad del gobierno central, sino que también obligó al gobierno local a repensar y remodelar los cimientos ayudando a los esfuerzos de preservación del medio ambiente.

4. Abiertos al cambio: La sociedad taiwanesa entiende la importancia de saber adaptarse a las nuevas tendencias globales y ajustar sus instituciones a esta pues para lograr sobrevivir en un ambiente altamente competitivo es necesario saber adaptarse.

Estas son las claves del éxito que encontramos e identificamos a lo largo de este documento. Por último quisiéramos que el lector compare las dos imágenes que vemos a continuación, en una tenemos el Puerto de Kaohsiung que se encuentra integrado con la ciudad y en constante crecimiento de acuerdo a las tendencias mundiales, por otra parte está el Puerto de Buenaventura, cerrado a la comunidad, pero una joya en bruto que con la adecuada administración y directriz se pueden convertir en un puerto de clase internacional.

Gráfico 13 – Puerto de Kaohsiung vs Puerto de Buenaventura



Fuente: Taiwan International Ports Corporation. (2021, Enero 8). *Port of Kaohsiung*. Retrieved from <https://kh.twport.com.tw/en/>.

BIBLIOGRAFÍA

Yap, W. Y. (2009). *Container Shipping Services and Their Impact on Container Port Competitiveness*. Bélgica: ASP Editions.

Travel King. (2021). *Kaohsiung Hongmaogang Cultural Park*. Obtenido de <https://www.travelking.com.tw/eng/tourguide/scenery104856.html>

El País. (7 de Octubre de 1994). Obtenido de Taiwan, la recta final de la democracia: https://elpais.com/diario/1994/10/08/internacional/781570816_850215.html

Laws and Regulations Database of the Republic of China. (28 de Abril de 2021). *The Commercial Port Law*. Obtenido de <https://law.moj.gov.tw/ENG/LawClass/LawAll.aspx?pcode=K0080001>

Olivier, Daniel & Parola, Francesco & Slack, Brian & Wang, & James. (2007). The Time Scale of Internationalisation: The Case of the Container Port Industry. *Maritime Economics and Logistics*, 9.

Pavón, B. S. (2003). El futuro de las relaciones puerto-ciudad. *Dialnet*.

Lin-liao, C.-h. (2021). Development and conflicts of Kaohsiung port city: A structuration analysis of the renewal of New Caoya and Hongmaogang village relocation. *SSRN*.

Port of Kaohsiung Environmental Report, 2. (2021). Obtenido de Worlds Ports Sustainability Program: <https://sustainableworldports.org/project/port-of-kaohsiung-master-plan-2017-2021/>

- Master Plan for Future Development and Construction, 2.-2. (2021). *Worlds Ports Sustainability Program*. Obtenido de <https://sustainableworldports.org/project/port-of-kaohsiung-master-plan-2017-2021/>
- Barzelay, M., & Cortázar Velarde, J. C. (2004). Una guía práctica para la elaboración de estudios de caso sobre buenas prácticas en gerencia social. *Banco Interamericano de Desarrollo (BID); Instituto Interamericano para el Desarrollo Social (INDES) Banco Interamericano de Desarrollo Washington D.C.*
- Chih Feng Chen, Cheng Di Dong, & Chiu Wen Chen . (2013). Evaluation of Sediment Toxicity in Kaohsiung Harbor, Taiwan, Soil and Sediment Contamination: An International Journal. 22:3, 301-314.
- Notteboom, T., & Rodrigue, J. P. (Julio 2005). Port Regionalization: Towards a New Phase in Port Development Article in Maritime Policy & Management .
- Lin-Liao , & Chia-Hong. (2012). The interaction between the port and Kaohsiung city: Economy, institution and power.
- Taiwan International Ports Corporation. (2021, Enero 8). *Port of Kaohsiung*. Retrieved from <https://kh.twport.com.tw/en/>
- Kun, C. C. (2009). The 4th International Conference of the International Forum on Urbanism. *THE TRANSFORMATION OF PORT AND CITY IN KAOHSIUNG*. Amsterdam.

ANEXO

Anexo 1 – Puerto de Kaohsiung

