

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC**

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES

**INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL
EMPRESA NACIONAL PORTUARIA**

SUSTENTADO POR:

**LILIAN IVETH ARTICA CÁLIX
4111220**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
LICENCIADA EN RELACIONES INTERNACIONALES**

SAN PEDRO SULA, CORTÉS

HONDURAS, C.A.

JULIO, 2019

Índice

Dedicatoria	III
Agradecimientos	IV
Resumen ejecutivo	V
Introducción	VII
1. Capítulo I.....	1
1.1 Objetivos de la Práctica Profesional	1
1.1.1. Objetivo general.....	1
1.1.2. Objetivos específicos.....	1
1.2. Datos generales de la empresa	2
1.2.1. Reseña histórica de la Empresa Nacional Portuaria.	2
1.2.2. Misión.	3
1.2.3. Visión.	3
1.2.4. Valores.	4
1.2.5. Estructura de la Empresa Nacional Portuaria	5
2. Capítulo II.....	7
2.1. Actividades realizadas en el departamento de Operaciones Portuarias.....	7
2.1.1. Elaboración de la ficha perfil de los puertos.	7
2.1.2. Llenado del formulario de la capacidad de la movilidad de carga de exportación e importación.	7
2.1.3. Llenado del formulario de las capacidades de las terminales portuarias.	8
2.1.4. Elaboración de una presentación comercial de los puertos.....	8
2.1.5. Digitalización del control de horas trabajadas de los remolcadores y bote piloto.....	9
2.1.6. Digitalización del registro de la carga y descarga de contenedores.	9
3. Capítulo III.....	10
3.1. Propuesta de mejora	10
3.1.1. Implementación del Asistente Personal Digital (PDA).	10
3.1.1.1. Antecedentes.....	10
3.1.1.2. Descripción de la propuesta.....	10
3.1.1.3. Impacto de la propuesta.....	11
4. Capítulo IV.....	12
4.1. Conclusiones	12
4.2. Recomendaciones	12

4.2.1. Recomendaciones para la empresa	12
4.2.2. Recomendaciones para la institución.....	13
4.2.3. Recomendaciones para el estudiante	13
Bibliografía.....	14
Glosario.....	16
Anexos.....	18

Dedicatoria

A mi padre, Hector David Artica Torres. Que cuando estuvo en vida conmigo me apoyó y soñó con este momento y sé que en este momento desde el cielo está orgulloso de verme cumplir este tan anhelado sueño. Te amo papá.

Agradecimientos

Primero y en todo momento agradezco a Dios por haberme bendecido dándome la fortaleza y la sabiduría para seguir adelante y del mismo modo por haberme dado la oportunidad de culminar mis estudios universitarios. Seguidamente agradezco a mi madre que con su arduo trabajo y apoyo pude obtener este logro. Agradezco a toda mi familia por ese apoyo fundamental y en especial agradezco a mi abuela Alba Luz Padilla y mi tía Emma Kremin que sin duda alguna fueron dos personas que estuvieron al pendiente de mí durante este camino recorrido. Finalmente agradezco a mis compañeros y amigos de universidad y en especial a dos de mis más grandes apoyos Vera Portillo y Jen-yi Reyes las cuales nunca dejaron de creer en mí y que siempre eran ese aliento para seguir adelante.

Resumen ejecutivo

La práctica profesional fue realizada en la Empresa Nacional Portuaria, en Puerto Cortés, en la Dirección de la Unidad de Operaciones Portuarias (UOP). Dicho departamento es el encargado de manejar la movilidad y logística del puerto realizando todas las operaciones portuarias para el atraque y desatraque de los buques.

La UOP trabaja bajo el lema “Navegamos por un mejor país” prestando así el mejor servicio de derecho de puertos a nivel nacional.

La UOP está dividida en dos secciones: la dirección de la Unidad y el departamento de Operaciones. En la dirección de la Unidad se manejan asuntos relacionados con la toma de decisiones y con la elaboración de estrategias para el buen funcionamiento de los puertos en el país; en el departamento de Operaciones se realizan las labores para dar los servicios marítimos portuarios. Este departamento es el encargado de brindar la seguridad a los buques, el atraque y desatraque, el amarre de buques, coordinación de los remolcadores de buques, la asignación de terminales y muelles así como la asignación de capitanes para el asesoramiento a los capitanes de buques. Dicho departamento también es el encargado de registrar el procedimiento de las actividades antes mencionadas. Es por ello que esta dirección es una de las más importantes dentro la empresa ya que es la encargada de coordinar y reforzar el sistema operativo en cuanto se refiere a los servicios de derecho de puertos.

Como se conocerá en este informe, en la UOP, se cuentan con diversas áreas importantes de interés para los estudiantes de Relaciones Internacionales con orientación al comercio internacional. En el presente informe también se presentarán las diversas actividades realizadas en la UOP siendo la de mayor importancia la elaboración de la ficha perfil de los puertos donde se agrupan y clasifican los datos de la movilidad y la logística de los puertos del país para luego crear la presentación comercial de cada puerto. Asimismo se detalla la realización de otras actividades como la digitalización del control de horas trabajadas de los remolcadores y bote piloto, así como la digitalización del registro de la carga y descarga de contenedores. A partir de dichas actividades se identificaron las oportunidades de mejora, investigando qué es lo que han hecho otros puertos de la región para eficientar el registro de

la carga de contenedores y de esa manera eficientar la administración del trabajo en la UOP.

Se desarrollo una propuesta de mejora la cual se basa en la implementación de un sistema operativo como ser el PDA el cual facilita el registro de la carga en tiempo real y genera un ahorro de tiempo y la agilización del registro de la carga. Dicho sistema operativo ha sido validado en otros puertos de la región en países como Brasil y Guatemala lo cual ha permitido que este proceso sea más eficiente logrando así brindar mejores servicios marítimos portuarios a los diferentes buques que arriban a sus puertos permitiendo que su gestión sea más rápida, más eficiente y más ágil. (MundoMaritimo, 2010)

Introducción

En el presente informe se detallan las actividades realizadas y las propuestas de mejora para la empresa durante la práctica profesional, la cual fue realizada en la Empresa Nacional Portuaria en la oficina de la Dirección de Unidad de Operaciones Portuarias encargada de velar por el funcionamiento de la movilidad y logística de los puertos, ubicada en la ciudad de Puerto Cortés. La Empresa Nacional Portuaria es una institución con jurisdicción en todos los puertos marítimos del país, siendo Puerto Cortés el principal puerto a nivel nacional y el de mayor tráfico entre los puertos de la región centroamericana. La empresa tiene como objetivo el desarrollo económico del país, proporcionando servicios e instalaciones adecuadas y eficientes en los puertos marítimos, y está orientada al crecimiento económico y al desarrollo de proyectos de inversión a corto, mediano y largo plazo; adaptándose así a las necesidades de cada uno de los puertos ubicados en los diferentes puntos estratégicos del país.

La práctica profesional tuvo una duración de diez semanas, la cual inicio el 8 de abril y finalizo el 21 de junio del presente año; tiempo en el cual se asignaron diferentes tareas y actividades que serán detalladas en los siguientes capítulos, como ser la asistencia en las diferentes labores realizadas en la dirección y la elaboración del mapeo de la movilidad y logística de los puertos de Honduras.

En el primer capítulo se estará detallando la descripción general de la Empresa Nacional Portuaria. Seguidamente, en el segundo capítulo, se encontrarán detalladas las actividades realizadas durante el periodo de la práctica profesional. Del mismo modo, en el tercer capítulo, se encuentra la propuesta de mejora planteada para la empresa, específicamente para la Dirección de la Unidad de Operaciones Portuarias. Finalmente, en el cuarto y último capítulo se detallan las conclusiones de la práctica profesional, así como las recomendaciones.

1. Capítulo I

En el actual capítulo se detallan los objetivos primordiales que se esperan alcanzar durante la realización de la práctica profesional, así como los datos generales de la Empresa Nacional Portuaria.

1.1 Objetivos de la Práctica Profesional

1.1.1. Objetivo general.

Realizar una práctica profesional donde se desarrollen los conocimientos obtenidos en los años de estudio académicos para fomentar la destreza en el ámbito laboral y del mismo modo proporcionar beneficios para la mejora de la empresa.

1.1.2. Objetivos específicos.

- Proponer una mejora para la Dirección de la Unidad de Operaciones Portuarias con el fin primordial de eficientar la forma de la administración del trabajo para que su ejecución sea más efectiva.
- Desarrollar una propuesta de alto impacto relacionada con el registro de la carga de exportación e importación en contenedores.
- Aplicar el mapeo de la movilidad y logística de los puertos por parte de La Empresa Nacional Portuaria para un mejor control y desarrollo de los puertos en Honduras.

1.2. Datos generales de la empresa

1.2.1. Reseña histórica de la Empresa Nacional Portuaria.

La Empresa Nacional Portuaria fue creada en marzo de 1966. Su primer gerente general fue el Lic. En Administración de origen ceibeño Ricardo Reyes Cerrato, que logró eficientar la empresa a niveles superiores de aquel tiempo. En 1967, comenzaron las negociaciones entre el Ferrocarril Nacional, consistente en adquirir ciertos edificios, así como el levantamiento de algunos tramos de la vía. Una vez despejada el área la empresa Raymond de origen norteamericano, procedió al inicio de la construcción de los muelles y edificios, así como a la pavimentación de las áreas de acopio y cables internos de estas obras. La dirección de las obras estuvo a cargo del Ingeniero De Diego, de nacionalidad Española, acompañado por el Ingeniero Esguerra, que residió en la ciudad de San Pedro Sula, hasta su muerte. Terminadas las instalaciones, se trasladaron las oficinas al recinto portuario, extendiéndose a la fecha en modernos edificios, alcanzando su infraestructura portuaria más de 1,157 metros de longitud en sus muelles para atender buques de: carga líquida y a granel, carga sólida a granel, carga general, buques ro-ro y contenedorizada y una atención especial a las embarcaciones del comercio interno (cabotaje).

La Empresa Nacional Portuaria es una institución descentralizada del Gobierno de la Republica creada mediante decreto No.40 del 14 de octubre de 1965, emitido por el Soberano Congreso Nacional. Tiene jurisdicción en todos los puertos marítimos del país, teniendo como objetivo el desarrollo económico, proporcionando servicios e instalaciones adecuadas y eficientes en los puertos marítimos. La Empresa Nacional Portuaria, basa su liderazgo en su compromiso permanente de mejorar la calidad de los servicios portuarios mediante el establecimiento de relaciones rentables con los grupos de interés (clientes, empleados, proveedores, Gobierno y sociedad).

Su filosofía de éxito consiste en equilibrar los intereses de todos los sectores involucrados en la prestación de los servicios portuarios, otorgando facultades para que se enfoquen hacia actividades que agreguen valor.

La meta es crear posiciones líderes en el mercado con el objeto de establecer y desarrollar proyectos de inversión a corto, mediano y largo plazo a fin de proporcionar servicios portuarios de calidad y rentabilidad ofreciendo a los clientes tarifas competitivas muy flexibles que permitan competir en una economía global. Es por ello que el Gobierno Central de Honduras determinó a bien concesionar la terminal de contenedores y carga general a partir del 21 de marzo de 2013 por un periodo de 30 años a la Empresa Filipina ICTSI (International Container Terminal Services Inc.), quienes constituyeron sociedad con OPC (Operadora Portuaria Centroamericana y Gráneles Sólidos el 17 de julio del 2013, el manejo y la operatividad de la terminal de gráneles sólidos, se adjudicó al consorcio mexicano Multisur S.A. de C.V. a través de Puertos Marítimos de Honduras, quienes estarán a cargo de mejorar el rendimiento de las operaciones, ampliar los atracaderos disponibles para graneleros, equipar los servicios de carga-descarga con rendimiento adecuado y poner en disponibilidad un almacén regulador. Con estas concesiones, el Estado proyecta disminuir la estancia de los buques en el puerto y mejorar los rendimientos, además de dinamizar la economía local generando nuevas inversiones y mayor fuente de empleos y sobre todo llevar a Puerto Cortés a competir con los mejores de la región y del continente.(Empresa Nacional Portuaria, s. f.)

1.2.2. Misión.

Somos los operadores y administradores de los Puertos de Honduras que unen a nuestro país con el resto del mundo, a través de Comercio Marítimo Internacional que promueven el desarrollo económico y social de la nación, con talento humano comprometido y altamente calificado, en armonía con el medio ambiente.(Empresa Nacional Portuaria, s. f.)

1.2.3. Visión.

Ser la empresa pública operadora de servicios eficientes con instalaciones portuarias amplias y modernas, que promuevan el desarrollo económico reconocido en la región de Centro América y El Caribe.(Empresa Nacional Portuaria, s. f.)

1.2.4. Valores.

- Orientación al cliente
- Creación de valor al cliente
- Cumplimiento de compromisos
- Orientación y resultados
- Optimización de los recursos disponibles
- Búsqueda de la sostenibilidad y eficacia
- Respeto al entorno
- Compromiso con la comunidad y la mejora continua de los servicios ofertados
- Excelencia individual
- Honestidad e integridad
- Proactividad
- Autocrítica
- Autodesarrollo
- Compromiso
- Trabajo en equipo
- Sensibilidad social
- Cooperación y participación
- Diversidad y pluralidad
- Comunicación
- Excelencia
- Liderazgo
- Experiencia práctica
- Creatividad e innovación
- Identificación
- Adaptación y alineamiento
- Lealtad a la empresa
- Transmisión de la identidad.

1.2.5. Estructura de la Empresa Nacional Portuaria

A continuación, se detalla la estructura de La Empresa Nacional Portuaria la cual está integrada por un Consejo Directivo quienes son representantes del Gobierno y de la Sociedad Civil, y un Staff ejecutivo quienes son empleados de la empresa:

1.2.5.1. Consejo directivo.

El consejo directivo es el órgano de máxima jerarquía institucional y sus acuerdos son vinculantes para todos los sectores que lo integran, su función principal es planificar las acciones y estrategias para asegurar el buen funcionamiento de los puertos en Honduras. Este está conformado por:

- Ministro de Finanzas.
- Alcalde Municipal de Puerto Cortés.
- Consejo Hondureño de la Empresa Privada (COHEP).
- Representantes Agentes Navieros (AHCORENA).
- Sindicato de Trabajadores de la Empresa Nacional Portuaria (SITRAENP)
- Secretario C.D./Gerente General E.N.P.

1.2.5.2. Staff ejecutivo de la E.N.P.

El Staff ejecutivo son las personas o departamentos que asesoran o apoyan al consejo directivo, en todo caso, realizan actividades y planificaciones para el funcionamiento de los puertos en Honduras. Este está integrado por:

- Gerente General.
- Sub - Gerente General.
- Auditor Interno.
- Asesor Financiero.
- Director Unidad Administrativa.
- Director Unidad De Ingeniería.

- Director Unidad Adquisiciones.
- Directora Unidad Desarrollo Organizacional.
- Director Unidad De Gestión del Riesgo.
- Director Unidad De Operaciones Portuarias.
- Director Unidad de Mejora Continua.
- Director Unidad Financiera.
- Director Unidad Estrategia y Comunicaciones + RSE.
- Directora de Planificación.
- Director de Concesiones y Nuevos Negocios.
- Superintendente de Puerto Cortés.
- Superintendente Puerto San Lorenzo.
- Superintendente Puerto Castilla.

2. Capítulo II

En el presente capítulo se detallan las actividades realizadas durante el periodo de práctica profesional.

2.1. Actividades realizadas en el departamento de Operaciones Portuarias

2.1.1. Elaboración de la ficha perfil de los puertos.

Una ficha perfil es una descripción simplificada del estado actual de los puertos. Se elaboró un formato simplificado para definir los aspectos y áreas más importantes de los puertos en Honduras, el cual está dividido en dos formularios: en el formulario 1 (ver anexo 1) se especificaron datos de la movilidad de la carga de exportación e importación de los diferentes puertos del país; en el formulario 2 (ver anexo 2) se detalló la capacidad de las terminales portuarias de cada puerto del país. Para realizar dichos formatos se utilizó como referencia el informe final del estudio para el diagnóstico, mapeo y diseño de la institucionalidad regional de la movilidad y logística en Centroamérica, el cual fue realizado por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón. (Agencia de cooperación internacional del Japón, s. f.) En el capítulo 3 de dicho informe se resume el estado y problemas de la movilidad y logística Centroamericana según los sectores de transporte. A partir de ello se analizó cuáles eran los temas de enfoque de mayor importancia en cuanto a los puertos y se determinó el formato de la ficha perfil. (Ver anexo 1 y 2)

2.1.2. Llenado del formulario de la capacidad de la movilidad de carga de exportación e importación.

El formulario de la capacidad de la movilidad de carga de exportación e importación es una ficha dividida en dos partes; en la primera parte se recolectan datos de la movilidad de carga de exportación y en la segunda parte se recolectan datos de la movilidad de carga de importación. Estos datos fueron llenados en un formulario que se elaboró en una hoja de Excel creada específicamente para el departamento de la Dirección de la Unidad de Operaciones Portuarias. Este proceso dura aproximadamente tres semanas. Para la

realización de la actividad, se recibió información del estado actual de los puertos en forma física por parte del departamento de Estadística de la empresa. Dicho informe contiene datos como ser el movimiento de los barcos, movimiento general de carga y el movimiento de módulos y unidades equivalentes a veinte pies por sus acrónimo en inglés TEU'S (Twenty-foot equivalent unit). Posteriormente esta información es clasificada e ingresada a la hoja de Excel y validada por el jefe de la Dirección de la Unidad de Operaciones Portuarias. Se llenó un formulario por cada puerto del país.

2.1.3. Llenado del formulario de las capacidades de las terminales portuarias.

El formulario de las capacidades de las terminales portuarias es una ficha dividida en tres partes. En la primera parte se especifican datos de la capacidad portuaria que tiene cada puerto, en la segunda parte se especifican datos de la capacidad de los muelles de cada puerto, y en la tercera parte se especifican datos de la capacidad de los depósitos de almacenamiento de cada puerto. Se recibió información física acerca del estado actual de los puertos por parte de la Superintendencia del puerto ubicado en Puerto Cortes, de igual manera se recibió información acerca del estado actual de los puertos en cuanto a su eficiencia se refiere vía correo electrónico por parte de los superintendentes de Puerto Castilla ubicado en la Bahía de Trujillo y Puerto de San Lorenzo ubicado en la Bahía denominada Boca de Henecan, respectivamente. Posteriormente, esta información es clasificada e ingresada en la hoja de Excel y validada por el jefe de la Dirección de la unidad de Operaciones Portuarias. Se llenó un formulario por cada puerto del país.

2.1.4. Elaboración de una presentación comercial de los puertos.

A partir del llenado de los formularios mencionados anteriormente y analizada la información se elaboró una presentación comercial de los tres puertos en la cual se detallan las facilidades portuarias que tiene cada puerto para ofrecer a sus clientes. Esta presentación fue validada por el jefe de la dirección de la Unidad de Operaciones Portuarias para poder ser enviada a la dirección de Estrategias de Comunicación, la cual será la encargada de su difusión en el portal web de la empresa.

2.1.5. Digitalización del control de horas trabajadas de los remolcadores y bote piloto.

El control de horas trabajadas de los remolcadores y botes piloto consiste en extraer datos de la libreta de atraque y zarpe de los buques en la cual se registra el ingreso y salidas de los buques en el Puerto. El departamento de Operaciones Portuarias cuenta con un formato en una hoja de Excel la cual se utilizó para la realización de esta actividad para introducir datos específicos como ser: el número de atraque y zarpe, la hora de atraque y desatraque, la fecha de atraque y desatraque, el tiempo de la faena, el tiempo de la maniobra, el nombre del remolcador que fue utilizado en la maniobra y el capitán que realizó la maniobra. Dicho control se realiza para llevar un registro del número de maniobras que se realizan en el año.

2.1.6. Digitalización del registro de la carga y descarga de contenedores.

La digitalización del registro de la carga y descarga de los contenedores consiste en extraer datos de la libreta de control de carga en la cual se registra la carga y descarga de contenedores en los Buques. El departamento de Operaciones Portuarias cuenta con un formato en una hoja de Excel la cual se utilizó para la realización de esta actividad para introducir datos específicos como ser: el código alfanumérico del contenedor, la hora de la carga o descarga, la fecha de ingreso o egreso del contenedor y el tipo de contenedor. Luego de hacer este registro en Excel se suben los datos al sistema operativo de la empresa.

3. Capítulo III

En este capítulo se presenta la propuesta de mejora para la dirección de Operaciones Portuarias. Durante el periodo de la práctica se aprendieron diferentes procesos que el departamento tiene para el funcionamiento de sus diferentes actividades. Asimismo se observó que hay diferentes procesos que hacen que el departamento muestre una eficiencia.

3.1. Propuesta de mejora

3.1.1. Implementación del Asistente Personal Digital (PDA).

3.1.1.1. Antecedentes.

Durante el periodo de práctica se tuvo la oportunidad de aprender a realizar diferentes actividades. En una de las actividades realizadas, como ser la digitalización del registro de la carga y descarga de contenedores, se encontró una oportunidad de mejora; el proceso que se hace para llevar a cabo esta actividad está provocando un atraso en cuanto a la facturación que genera la empresa por dar este servicio, lo cual provoca que los ingresos monetarios que se generan por dicha actividad estén ingresando de manera tardía al departamento de finanzas por lo que se produce un retraso en la asignación presupuestaria para pagos a proveedores de: repuestos para la flota marítima, materiales de oficina. Es por ello que, con análisis externos basados en el funcionamiento de la movilidad y logísticas de otros puertos de la región, se encontró que varios puertos implementan programas que hacen que el proceso de registro de la carga y descarga de contenedores sea aún más rápido. Esto proporciona un mayor rendimiento en la movilidad y logística de los puertos.

3.1.1.2. Descripción de la propuesta.

La implementación del PDA está basada en la investigación del funcionamiento de otros puertos en los países de la región, como Brasil y Guatemala (Mundo Marítimo, 2010). El PDA, conocido habitualmente como ordenadores de mano (Handheld), es un ordenador portátil del tamaño de un móvil que provee almacenamiento de información (Transeop, s. f.). Este ordenador tiene las siguientes características: pantalla táctil, tarjeta de memoria,

conectividad inalámbrica y por cable, escáner y sincronización. El PDA sería utilizado por el departamento de Operaciones Portuarias de la ENP con el cual registrarían los contenedores a través del escaneo del código alfanumérico de cada contenedor que sería cargado o descargado. En el mercado existen diferentes tipos de aparatos y sistemas operativos. Este tipo de aparato proporciona un mejor registro de la carga y descarga de contenedores en tiempo real, además de ello ayuda a controlar todos los pasos a seguir para el registro de contenedores y cuando existen incidencias, se puede saber dónde está el origen exacto del problema. El PDA tiene múltiples finalidades en función del tipo de negocio o servicio al que se dirija.

3.1.1.3. Impacto de la propuesta.

El principal impacto de la propuesta es el ahorro de tiempo y la agilización del registro de contenedores, ya que actualmente se tarda entre 27 y 40 horas para registrar en el sistema operativo los contenedores que trasladan los buques que arriban a diario al puerto. Con la implementación de esta propuesta se obtendría un ahorro de entre 3 y 4 horas, tiempo que se tarda en registrar los contenedores en el sistema operativo. Del mismo modo, el departamento de Operaciones Portuarias obtendría una mejor eficiencia a través de la implementación del PDA ya que dicho aparato permitiría el registro en tiempo real y por ende la facturación de dicho servicio se generaría de una manera más rápida, es decir la factura por dicho servicio se obtendría a diario una vez finalizada la carga y/o descarga, por lo cual la empresa obtendría sus ingresos en un menor tiempo que el actual. El tiempo actual para obtener este ingreso es de 45 días. Con la implementación del PDA se obtendría en 30 días (o dependiendo cuantos días traiga el mes) ya que se hará cierre de cobro cada fin de mes. Es por ello que utilizando este aparato la empresa al final de año sus ingresos monetarios serán mayores, siendo así que la inversión inicial no será alta para la empresa ya que esto generara más ingresos en menor tiempo.

Dependiendo de la marca y el sistema operativo así mismo será su costo. El precio de cada aparato varía desde los L 1,900.00 hasta los L10, 300.00 (Ver anexo 3). En el caso de la ENP se requieren de 5 aparatos ya que son 5 personas a las cuales les denominan amarradores los cuales se encargan de realizar el registro de contenedores.

4. Capítulo IV

4.1. Conclusiones

- Mediante la práctica profesional se logró aprender sobre las diversas actividades que se realizan en el departamento de Operaciones Portuarias, así como el proceso para realizar cada actividad con las cuales se reforzó el conocimiento obtenido durante los años de estudio.
- Se generó la ficha perfil de los puertos con la cual se pretende evaluar el estado actual de la movilidad y logística, así como el estado del equipo marítimo portuario de los puertos en Honduras y con el cual se presta el servicio para el movimiento del comercio internacional.
- Se determinó una de las mayores fallas con las que cuenta el departamento de Operaciones Portuarias como ser el registro de contenedores el cual es un proceso que requiere de mucho tiempo para llevarlo a cabo; Por lo que se logró identificar una propuesta de mejora para ayudar a aumentar la eficiencia en la administración del trabajo del departamento como ser la implementación del PDA para el registro de contenedores con la cual se lograría un ahorro de tiempo de 3 y 4 horas de trabajo.

4.2. Recomendaciones

4.2.1. Recomendaciones para la empresa

El departamento de Operaciones Portuarias cuenta con múltiples empleados los cuales están asignados a diferentes tareas y donde existe un excepcional ambiente laboral. Se le recomienda a la empresa establecer un espacio físico para los futuros practicantes con el equipo adecuado para realizar las actividades asignadas. Asimismo, se le recomienda a la empresa la implementación del PDA para mejorar el registro de contenedores. De esta manera logrará ser más eficiente y obtendrá un ingreso de recursos más rápido.

4.2.2. Recomendaciones para la institución

Se le recomienda a la institución proveer varias cartas de solicitud de práctica ya que muchas veces las instituciones solicitan las cartas y luego notifican si son o no aceptados. Del mismo modo se le recomienda a la institución hacer alianzas con organizaciones para proveer opciones a los estudiantes para que puedan realizar su práctica en caso de que estos no sean aceptados o no tengan lugar donde realizarla.

4.2.3. Recomendaciones para el estudiante

Se le recomienda al estudiante futuro egresado que busque con anticipación el lugar donde desea realizar su práctica profesional para que logre colocarse en una empresa que tenga departamentos orientados a su carrera para que logre desempeñar y desarrollar los conocimientos obtenidos durante su periodo de estudio, ya que esto fomentará destrezas y habilidades en el ámbito laboral.

Bibliografía

- Agencia de cooperación internacional del Japón. (s. f.). Recuperado de http://open_jicareport.jica.go.jp/pdf/12285938_01.pdf
- Diario del exportador. (s. f.). Recuperado 27 de junio de 2019, de Los diferentes tipos de buques en el transporte marítimo website: <https://www.diariodelexportador.com/2016/07/los-diferentes-tipos-de-buques-en-el.html>
- Diccionario Náutico. (s. f.). Recuperado 27 de junio de 2019, de <http://www.nautical-dictionary.com/diccionario-nautico.asp?cadena=atracar&quebus=1&Submit=buscar>
- Empresa Nacional Portuaria. (s. f.). Recuperado 5 de mayo de 2019, de <http://www.enp.hn/>
- Marino, I. (2012, noviembre 20). Remolcadores. Recuperado 27 de junio de 2019, de Ingeniero Marino website: <https://ingenieromarino.com/remolcadores/>
- MundoMaritimo. (2010, agosto 16). Recuperado 5 de junio de 2019, de Puertos desarrollan software para deposito y maestranza de contenedores. website: <http://www.mundomaritimo.cl/noticias/puerto-de-coronel-desarrolla-software-para-deposito-y-maestranza-de-contenedores>
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (2011). Definición de modulo. Recuperado 27 de junio de 2019, de Definición.de website: <https://definicion.de/contenedor/>
- The free dictionary. (s. f.). Recuperado 27 de junio de 2019, de <https://es.thefreedictionary.com/zarpe>
- Transeop. (s. f.). Recuperado 5 de junio de 2019, de <https://www.transeop.com/blog/PDA-Que-es-Para-que-sirve/326/>

Transporte.mx. (2015, junio 2). Recuperado 27 de junio de 2019, de Que es un TEU?
website: <https://www.transporte.mx/que-es-un-teu/>

Glosario.

Atraque: Acción de amarrar el buque a un muelle. Arrimarse a un muelle, buque o embarcadero para quedar a su lado. (Diccionario Náutico, s. f.)

Buque granelero: los buques graneleros son utilizados para el transporte de cargas secas sueltas tales como minerales, granos y cemento. Los buques graneleros son buques grades usualmente divididos en diferentes bodegas. (Diario del exportador, s. f.)

Buque Ro-Ro: los buques RO-RO están diseñados para transportar mercadería con ruedas que son cargados y descargados por sus propios medios o mediante vehículos tractores. (Diario del exportador, s. f.)

Cabotaje: navegación que se hace cerca de las costas guiándose por su conformación (navegación entre cabos). (Diccionario Náutico, s. f.)

Módulos: es un recipiente que se utiliza para depositar residuos o un embalaje grande, de dimensiones y tipos normalizados internacionalmente, que se utiliza para el traslado de mercancías. (Pérez Porto & Merino, 2011)

Puerto: lugar seguro en la costa, defendido del viento y del mar, con fondeadero para los buques y embarcaciones. (Diccionario Náutico, s. f.)

Remolcador: Un remolcador es un tipo de barco especializado en el apoyo de maniobra de otros buques y objetos flotantes, mediante el empuje o tirando hacia si con ayuda de cabos, procediendo al arrastre de los mismos. (Marino, 2012)

Superintendencia: la suprema administración en un ramo. Se trata de un organismo que se encarga del control y de la vigilancia de un determinado sector económico o social. (Pérez Porto & Merino, 2011)

Teu: acrónimo del término en inglés Twenty-foot Equivalent Unit, que significa Unidad Equivalente a Veinte Pies. Representa una unidad de medida de capacidad inexacta del transporte marítimo (Buques portacontenedores y terminales portuarios para contenedores) expresada en contenedores. Una TEU es la capacidad de carga de un contenedor normalizado de 20 pies (6,1 m), una caja metálica de tamaño estandarizado que puede ser transferido fácilmente entre diferentes formas de transporte tales como buques, trenes y camiones. (Transporte.mx, 2015)

Zarpe: soltar una embarcación el ancla del fondo para emprender la navegación. (The free dictionary, s. f.)

Anexos.

Anexo 1: Formulario 1.

Formulario 1				
Carga de exportación				
1. Centro de producción/area	Nacional			
	Exterior			
2. Formas de transporte	Tren + Camion	Tren	Camion	Avion
3. tipo de carga	Granel	Liquido a granel	Granel solido	Saco
4. Ruta al puerto				
5. Pais de destino				
6. Tipo y tamaño del buque				
7. Equipo de caraga y descarga	Grua de muelle			
	Grua Movil			
	Cargador/de scargador			
	Otros			
8. Rendimiento del equipo de carga y	Grua de muelle			
	Grua Movil			
	Cargador/de scargador			
	Otros			
9. Almacen en el puerto	Si	vaya a la pregunta 10		
	No	vaya a la pregunta 11		
10. Facilidad de almacenamiento				
11. Estacionalidad o pico				
12. algun problema				
13. Observaciones				

Carga de importación				
1. País de origen				
2. Centro de producción/area		Nacional		
		Exterior		
3. Formas de transporte				
Tren + Camion		Tren	Camion	Avion
4. tipo de carga				
Granel		Liquido a granel	Granel solido	Saco
5. Ruta al puerto				
6. Tipo y tamaño del buque				
7. Equipo de carga y descarga				
		Grua de muelle		
		Grua Movil		
		Cargador/de scargador		
		Otros		
8. Redndimiento del equipo de carga				
		Grua de muelle		
		Grua Movil		
		Cargador/de scargador		
		Otros		
9. Almacen en el puerto		Si	vaya a la pregunta 10	
		No	vaya a la pregunta 11	
10. Facilidad de almacenamiento				
11. Estacionalidad o pico				
12. algun problema				
13. Observaciones				

Anexo 2: Formulario 2.

Capacidad Portuaria				
Datos	Unidad	Año 2018	Plan Futuro (año)	Observaciones
Volumen de carga anual				
Total de volumen de carga	MT/año			
Contenedores	TEU/año			
Carga solida a granel	MT/año			
	m/DWT			
MAX. Tamaño de la embarcacion que entra al puerto. (DWT, Calado, etc.)				

Datos para estimar la capacidad de manejo					
Capacidad en el muelle					
Datos		grua de orilla	grua movil	equipo de la nave	Observaciones
Grua de manejo de carga					
Nos	Nos				
Funcionamiento	Caja/hora				
Numero de gruas utilizadas en el puerto (operación de carga y descarga)	nos/atracar				
Eficiencia de la operación de la grua *1	%				
Tasa de ocupación en el muelle		Muelle no.	Muelle no.	Muelle no.	
	%				
		Muelle no.	Muelle no.	Muelle no.	
	%				
 En caso de no que no se obtenga la tasa de ocupación en el muelle, anote la tasa de ocupación promedio del puerto.					
tasa de buques contenedores en el muelle:					
1: solo contenedores		Muelle no.	Muelle no.	Muelle no.	observaciones
2: mas que la mitad	numero apropiado				
3: alrededor de la mitad		Muelle no.	Muelle no.	Muelle no.	
4: menos de la mitad	numero apropiado				
5: no usado por barco de contenedores					
Promedio de hora de atraque del buque portacontenedores	Hora/ buque				
Promedio de hora de carga y descarga de los contenedores en el buque	Hora/ buque				
Mes pico de manejo de contenedores/	Mes				

Capacidad del depósito de almacenamiento de contenedores			
Datos	Unidades	Cantidad	Observaciones
Capacidad de almacenamiento de contenedores	TEU		
Tiempo promedio de permanencia (contenedor de importación)	día		
Tiempo promedio de permanencia (contenedor de exportación)	día		
medidad de terreno	TEU		
capa de apilamiento	capa		
Capacidad del porton del puerto			
Datos	Unidad	Cantidad	Observaciones
Dias abiertos	día/año		
Hora abierto	hora/día		
Contenedores de exportación (Camiones)			
Numero de Carril	Carril		
Tiempo promedio para pasar el porton	Minutos		
Promedio de Camiones que entran	Nos/dias		
Contenedores de importación (Camiones)			
Numero de Carril			
Tiempo promedio para pasar el porton			
Promedio de Camiones que salen			

Anexo 3: Cotización.

Diferentes estilos y tipos de PDA.



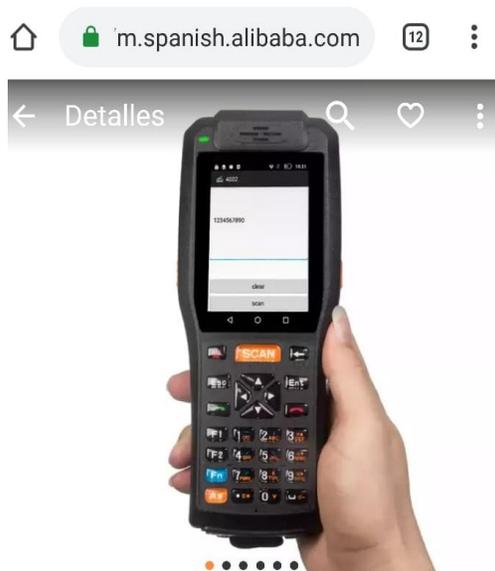
De hacking móvil terminal de datos robusto
escáner de código de barras láser android

HNL 1,686.82 - HNL 1,906.84



De hacking móvil terminal de datos robusto
escáner de código de barras láser android

HNL 1,686.82 - HNL 1,906.84



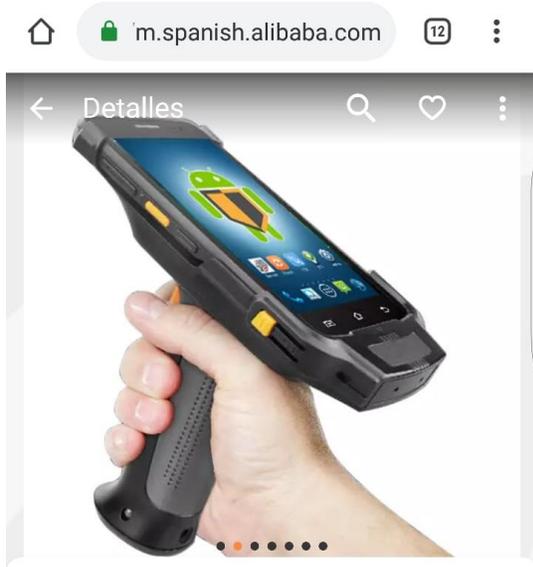
Inalámbrico de código de barras láser balance
máquina Terminal de mano PDA industrial

HNL 5,622.72



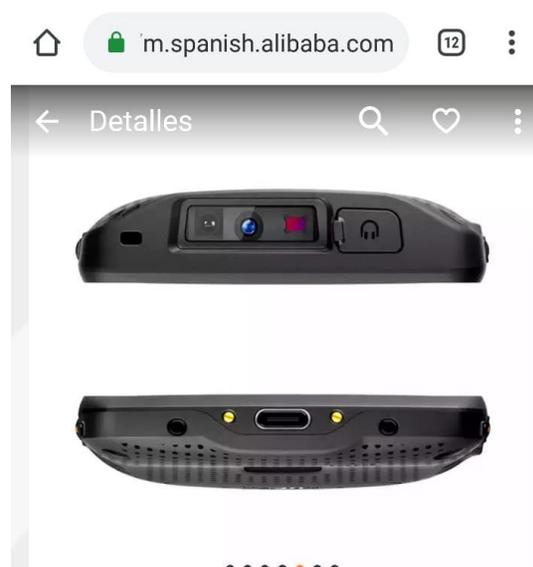
Inalámbrico de código de barras láser balance
máquina Terminal de mano PDA industrial

HNL 5,622.72



Y 4G WIFI GPS Bluetooth NFC Android 1D 2D
escáner de código de barras de PDA

HNL 10,267.58 1-9 Unidades	HNL 10,145.34 10-99 Unidades
HNL 9,045.25 100-999 Unidades	HNL 8,238.51 >=1000 Unidades



Y 4G WIFI GPS Bluetooth NFC Android 1D 2D
escáner de código de barras de PDA

HNL 10,267.58 1-9 Unidades	HNL 10,145.34 10-99 Unidades
HNL 9,045.25 100-999 Unidades	HNL 8,238.51 >=1000 Unidades