

Práctica empresarial en Lean Solutions Group

Karol Vannesa Quezada Paez

Informe final para optar el título de Profesional en Negocios Internacionales

Director

Edgar Javier Gómez Parada

Magister en evaluación en educación

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Negocios Internacionales

2024

Dedicatoria

A Dios, en primer lugar, dador de todo, cuya inmensidad ha sido mi inspiración durante todo mi proceso académico.

A mi Padre, quien con su maravillosa determinación me ha enseñado lo satisfactorio de realizar todo con pasión.

A mi Madre, mi motor de vida y mi polo a tierra, mi compañía más hermosa cada día de mi vida.

Agradecimientos

Agradezco a Lean Solutions Group por brindarme la oportunidad de desarrollar mis prácticas profesionales en un entorno tan enriquecedor y desafiante. El apoyo y la orientación que recibí de mis colegas y supervisores fueron fundamentales para mi crecimiento personal y profesional.

A mi equipo en la sucursal de Bucaramanga, quienes me guiaron y enseñaron a lo largo de este proceso, su disposición y paciencia fueron invaluableles.

A mi familia, cuyo apoyo fue crucial para recargarme de energía y encontrar un lugar seguro lleno de paz y cálido amor.

Finalmente, a mis profesores y mentores académicos, por su apoyo y enseñanzas a lo largo de mi carrera. Sus consejos y guía han sido esenciales para mi formación.

A todos, gracias infinitas por contribuir significativamente a mi desarrollo y por ser parte de este importante logro en mi vida.

Contenido

Introducción	13
1. Contexto de la Práctica Empresarial.....	14
1.1 Justificación.....	14
1.2 Objetivos	15
1.2.1 Objetivo general	15
1.2.2 Objetivos específicos.....	15
2. Perfil de la Empresa.....	16
2.1 Razón Social de la empresa.....	16
2.2 Objeto Social de la empresa.....	16
2.3 Dirección, teléfono, correo electrónico y jefe inmediato en la empresa	16
2.4 Estructura organizacional.....	17
2.4.1 Misión de la empresa.....	17
2.4.2 Visión de la empresa.....	17
2.4.3 Organigrama de la empresa	17
2.5 Aspectos Económicos	18
2.5.1 Entorno Macroeconómico	18
2.5.2 Entorno Microeconómico	19
2.6 Portafolio de productos y/o servicios de la empresa	21
2.7 Aspectos del Mercado que atiende la empresa.....	22
3. Cargo y funciones desempeñadas.....	23

3.1 Cargo desempeñado	24
3.2 Funciones asignadas.....	24
3.3 Procesos, procedimientos y herramientas	25
4. Marco Conceptual y normativo	27
4.1 Marco Conceptual	27
4.2 Marco Normativo	28
5. Aportes.....	29
5.1 Propuesta de valor agregado a la empresa	29
5.1.1 Identificación de la situación problemática.....	30
5.1.2 Contribución de conocimiento a la empresa	31
5.1.3 Impacto desde los resultados y/o logros	32
5.2 Aportes de la empresa al proceso formativo	33
5.3 Plan de Mejora	34
5.3.1. Aspectos a mejorar	34
5.3.2 Metas	36
5.3.3 Acciones	36
5.3.4 Indicador	46
5.3.5 Hacer/Verificar	47
5.3.6 Responsable	47
5.3.7 Recursos	48
5.3.8 Cronograma	48
6. Conclusiones y Recomendaciones.....	49
Referencias.....	51

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Factores microeconómicos Lean Solutions Group</i>	20
Tabla 2. <i>Procesos, procedimientos y herramientas</i>	26

Lista de figuras

Figura 1. <i>Organigrama Lean Solutions Group</i>	18
Figura 2. <i>Análisis PEST Lean Solutions Group</i>	19
Figura 3. <i>Matriz Ansoff de Lean Solutions Group</i>	23
Figura 4. <i>Certificado obtenido por el Data Intern</i>	33
Figura 5. <i>Tabla de horarios para las shadowing sessions</i>	37
Figura 6. <i>Configuración del Clockify</i>	38
Figura 7. <i>Creación del dashboard en Power BI</i>	39
Figura 8. <i>Manual para realizar un Time Study</i>	41
Figura 9. <i>Manual para realizar un Time Study</i>	42
Figura 10. <i>Manual para realizar un Time Study</i>	43
Figura 11. <i>Configuración del SharePoint</i>	44
Figura 12. <i>Ejemplo Dashboard realizado No. 1</i>	45
Figura 13. <i>Ejemplo Dashboard realizado No. 2</i>	45
Figura 14. <i>Ejemplo Dashboard realizado No. 3</i>	46
Figura 15. <i>Cronograma para la realización del plan de mejora</i>	46

Resumen

En este informe se detalla el proceso de prácticas profesionales llevado a cabo en la empresa Lean Solutions Group, donde se desempeñó el rol de Data Intern principalmente en la sucursal de Manila, Filipinas, brindando también asistencia a las oficinas en Medellín, Cartagena, Bucaramanga, Guatemala y México. El objetivo principal fue analizar el rendimiento y la productividad de los empleados contratados por Lean Solutions Group con el fin de determinar si es posible aumentar la carga de trabajo sin comprometer su efectividad. Se destaca la creación de distintas herramientas de mejora para la empresa, como la creación de un SharePoint llamado MANILA DATA INTERN, que permitió centralizar la información necesaria en un solo archivo con enlaces directos a cada reporte y detalles específicos de cada cuenta. Esta herramienta demostró ser muy útil al facilitar la transferencia ordenada y específica de información a futuros Data Interns. Adicionalmente, se detectaron varias cuentas que no disponían de dashboards en Power BI, esenciales para el seguimiento de cada cuenta. Como solución, se desarrollaron diversos dashboards personalizados con visualizaciones adecuadas para cada posición, incorporando nuevas medidas en las bases de datos y mejorando la capacidad de mostrar el rendimiento de los empleados a los clientes. También se destaca la creación de un manual de Time Study, que ofrece una guía detallada para la realización de estudios de tiempo, estandarizando procesos y mejorando la eficiencia operativa. Estos esfuerzos condujeron a una mejora notable en la organización y accesibilidad de la información, así como a la creación de herramientas analíticas precisas que facilitaron la transferencia de datos. Estas contribuciones fueron fundamentales para fortalecer el seguimiento y análisis de las cuentas administradas por la empresa, con un impacto significativo tanto a nivel regional como internacional.

Palabras clave: Gestión de datos, análisis empresarial, prácticas empresariales, optimización de procesos

Abstract

This report details the professional internship process carried out at Lean Solutions Group, where the role of Data Intern was performed primarily at the Manila branch in the Philippines, also providing assistance to offices in Medellín, Cartagena, Bucaramanga, Guatemala, and Mexico. The main objective was to analyze the performance and productivity of employees hired by Lean Solutions Group in order to determine whether it is possible to increase the workload without compromising their effectiveness. Noteworthy achievements include the creation of various improvement tools for the company, such as the development of a SharePoint called MANILA DATA INTERN, which centralized necessary information into a single file with direct links to each report and specific account details. This tool proved to be especially useful in facilitating the orderly and specific transfer of information to future Data Interns. Additionally, several accounts were identified as lacking essential Power BI dashboards for account monitoring. As a solution, various customized dashboards with appropriate visualizations for each position were developed, incorporating new measures into the databases and enhancing the ability to display employee performance to clients. The creation of a Time Study manual, providing a detailed guide for conducting time studies, standardizing processes, and improving operational efficiency, is also highlighted. These efforts led to a notable improvement in the organization and accessibility of information, as well as the creation of accurate analytical tools that facilitated data transfer. These contributions were fundamental in strengthening the monitoring and analysis of the accounts managed by the company, with a significant impact both regionally and internationally.

Keywords: Data management, business analysis, business internships, process optimization

Glosario

Branch: también conocida como sucursal, es una parte de una empresa más grande.

Todas las sucursales pertenecen a la misma compañía, pero están ubicadas físicamente en diferentes lugares. Este tipo de estructura permite a la empresa tener un mayor alcance y ofrecer servicios a un número más amplio de personas (Willis, 2024).

Clockify: Clockify es una aplicación para el seguimiento del tiempo que permite registrar las horas de trabajo en diferentes proyectos (Clockify, 2017).

Dashboard: un panel de control de Power BI, es una sola página, a menudo llamada lienzo, que presenta información a través de visualizaciones. Debido a que está limitado a una página, un panel de control bien diseñado contiene solo los aspectos más destacados de la información (MSFT, 2023).

Data Intern: también conocido como practicante en análisis de datos, es una oportunidad de experiencia laboral a corto plazo para candidatos de nivel inicial o recién graduados en el campo de la manipulación de datos, modelado o ciencia de datos (Indeed, 2024).

KPI (Key Performance Indicator): un Indicador Clave de Desempeño (KPI) es un objetivo medible que indica cómo individuos o empresas están desempeñándose en términos de alcanzar sus metas. Revisar y evaluar los KPI ayuda a las organizaciones a determinar si están en camino de alcanzar sus objetivos deseados (Hennigan, 2024).

Nearshore: nearshoring es una práctica en la gestión de personal y recursos humanos que implica trasladar las operaciones de una empresa a otro país donde la mano de obra es altamente calificada, pero tiene un costo mucho menor. Esta estrategia permite a las empresas optimizar

costos, escalar sus negocios y mejorar la rentabilidad, ofreciendo un alto nivel de control sobre los costos de producción (Lean Solutions Group, 2023).

Shadowing Session: puede llamarse también observación en el trabajo, es una forma informal para que alguien aprenda cómo es desempeñar un trabajo particular en un lugar de trabajo. Un individuo sigue, o sombra, al trabajador que ya está en ese rol. (Hayes, 2022)

Staffer: un empleado, en este caso, cada trabajador que hace parte de Lean Solutions Group que trabaje para un cliente externo.

Introducción

El presente trabajo de grado surge a partir de las prácticas profesionales realizadas en Lean Solutions Group, una empresa líder en la provisión de servicios nearshore que se especializa en la mejora continua y el crecimiento operacional. Durante la estancia en la organización, se desempeñó el rol de Data Intern en la sucursal de Manila, Filipinas, donde se tuvo la oportunidad de contribuir significativamente tanto al equipo de Manila, como a otras sucursales en Medellín, Cartagena, Bucaramanga, Guatemala y México.

Este documento tiene como objetivo detallar las actividades y proyectos desarrollados durante la práctica empresarial, así como los conocimientos y habilidades adquiridos y aplicados en el ámbito profesional. A lo largo de dicha experiencia, se hizo frente a diversos desafíos que permitieron un crecimiento tanto personal como profesionalmente, poniendo en práctica competencias clave en el análisis de datos, gestión de información y desarrollo de soluciones tecnológicas.

Además, este trabajo aborda el proceso de integración y adaptación a un entorno de trabajo multicultural y dinámico, destacando la importancia de la comunicación efectiva y la colaboración en equipos diversos. A través de la implementación de estrategias de mejora y la utilización de herramientas tecnológicas avanzadas, se lograron resultados significativos que beneficiaron tanto a la empresa como al propio desarrollo profesional.

Esta experiencia práctica proporciona una visión integral de cómo los conocimientos adquiridos durante una formación académica en negocios internacionales pueden aplicarse eficazmente en un contexto empresarial real.

1. Contexto de la práctica empresarial

En este segmento, se presenta una detallada justificación de las prácticas empresariales implementadas en Lean Solutions Group, acompañada de una exposición de los objetivos, tanto generales como específicos.

1.1 Justificación

Al atender a la necesidad de elegir una opción de grado con el fin de concluir el proceso para optar a un título como Profesional en Negocios Internacionales, surge como decisión el desarrollo de una práctica profesional. La elección de esta nace debido a que amplía en gran magnitud las habilidades y conocimientos especializados que han sido previamente adquiridos en el entorno académico, favoreciendo el desarrollo integral del individuo hacia la profesionalización, brindando una gran oportunidad para aplicar las bases teóricas en un contexto real, junto a expertos que ofrecen una visión completa de la labor y a su vez, dar inicio a la experiencia laboral que resulta de vital importancia para los recién graduados al momento de sumergirse al ámbito profesional.

Asimismo, gracias a que las empresas actuales responden a un mundo cada vez más globalizado, especialmente en el ámbito de la logística y en el mercado internacional, se ha presentado un crecimiento en la necesidad de vinculación de individuos que dominen mínimamente dos idiomas, siendo uno de estos el inglés, lo que permite establecer una conexión con la empresa Lean Solutions Group. Esta colaboración implica la oportunidad de realizar prácticas en su sede de Bucaramanga, Santander, como respuesta directa a dicha creciente demanda y, a la búsqueda de experiencia profesional en un entorno empresarial.

1.2 Objetivos

A continuación, se dará a conocer los objetivos de este trabajo de grado. Tanto el objetivo general, como los objetivos específicos.

1.2.1 Objetivo general

Analizar el rendimiento y la productividad de los empleados contratados por Lean Solutions Group con el fin de determinar si es posible aumentar la carga de trabajo sin comprometer su efectividad.

1.2.2 Objetivos específicos

Identificar la gestión del tiempo de los empleados de Lean Solutions Group mediante un Time Study, con el fin de evaluar tanto la cantidad como la calidad del trabajo desempeñado, tanto a nivel individual como colectivo.

Determinar áreas clave para la optimización del desempeño laboral, basándose en los hallazgos obtenidos del Time Study, identificando oportunidades de mejora.

Desarrollar un manual estandarizado para la implementación del Time Study, asegurando la uniformidad y eficacia en su aplicación dentro de la organización.

2. Perfil de la empresa

En esta sección se presenta información de la empresa Lean Solutions Group, específicamente su razón social, su objeto social, además, se conocerá detalladamente su misión, su visión y su organigrama ilustrativo.

2.1 Razón social de la empresa

Razón Social: Perfiles Y Soluciones Logísticas S.A.S.

N.I.T.: 900.592.737 – 3

2.2 Objeto social de la empresa

La empresa durante los últimos años ha creado una amplia oferta de servicios, que incluye soporte administrativo, desarrollo de software, marketing, ventas y externalización de procesos comerciales, soluciones diseñadas para impulsar los equipos actuales de sus clientes y alcanzar los objetivos de estos (Workforce Optimization Company | Lean Solutions Group, 2024).

2.3 Dirección, teléfono, correo electrónico y jefe inmediato en la empresa

1. Dirección: Torre Vitro, Cl. 42 #33-20, Cabecera del llano, Bucaramanga, Santander.
2. Teléfono: 322 3511142.
3. Correo electrónico Jefe Inmediato: privera@leangroup.com
4. Jefe Inmediato: Pedro Elkin Rivera (Data Specialist Workforce Analytics)

2.4 Estructura organizacional

En las próximas líneas, se expondrá información relevante sobre la empresa Lean Solutions Group, que abarcará desde su misión y visión hasta su estructura organizativa, así como otros aspectos pertinentes.

2.4.1 Misión de la empresa

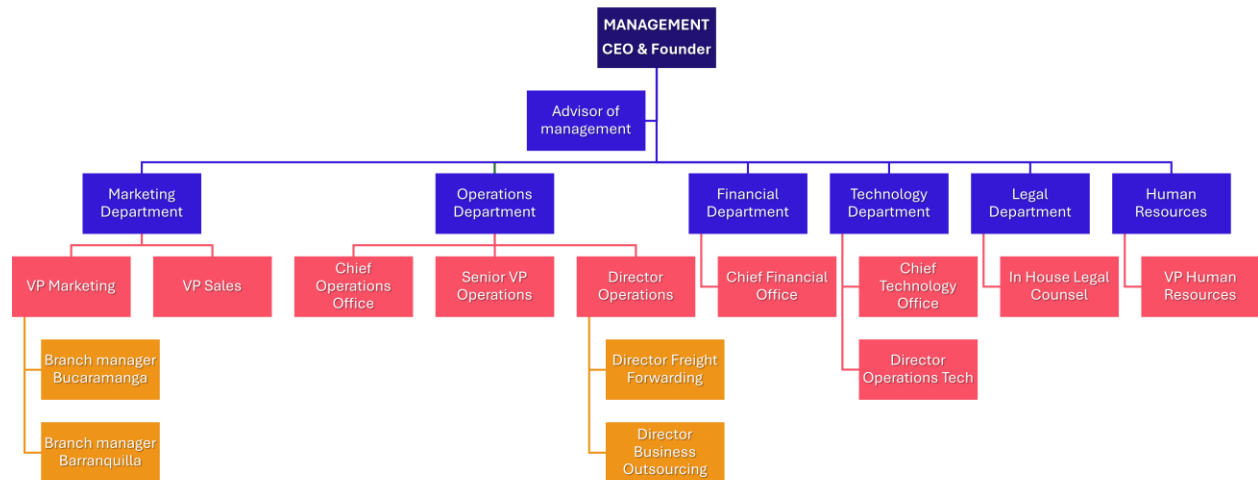
“Somos una empresa Colombo Americana especializada en proveer servicios de soporte operacional a distancia (Nearshoring) a empresas del sector de logística y transporte, soportado en sistemas de tecnología de comunicación eficientes, equipos de trabajo competentes, experimentados y procesos caracterizados, que permiten la continuidad operativa de nuestros clientes y la satisfacción de las partes interesadas” (Lean Solution Group, 2024).

2.4.2 Visión de la empresa

“Para el año 2025, seremos líderes a nivel Nacional en el modelo de servicios Nearshoring, a través de tecnología innovadora y la implementación de procesos estandarizados y lecciones aprendidas que aseguren la calidad y la fidelización de nuestros clientes” (Lean Solution Group, 2024).

2.4.3 Organigrama de la empresa

En este numeral se expondrá el organigrama de Lean Solutions Group, con el fin de generar una mayor visibilidad y comprensión a la distribución interna de la compañía (Ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Figura 1. Organigrama Lean Solutions Group

Tomado de Lean Solutions Group (2024).

2.5 Aspectos económicos

A continuación, se presenta un análisis del entorno macro y microeconómico de Lean Solutions Group, haciendo uso de distintas herramientas para poder lograr este fin de una manera ordenada y clara.

2.5.1 Entorno macroeconómico

Con el fin de conocer completamente el entorno externo en el que opera Lean Solutions se procedió a realizar un análisis PEST, conociendo sus factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos. Este análisis ofrece una comprensión de los elementos que pueden afectar el desempeño y la estrategia de una empresa. Y así, Lean Solutions puede anticipar los cambios en su entorno empresarial y ajustar sus planes para maximizar las oportunidades y reducir los riesgos

A continuación, se presenta un análisis de los factores microeconómicos que afectan directamente a Lean Solutions Group, explorando la dinámica de sus relaciones con proveedores, la interacción con sus clientes, y la competencia en un mercado altamente disputado.

Tabla 1. Factores microeconómicos Lean Solutions Group

Título	Descripción
Proveedores	La relación de Lean Solutions Group con sus proveedores es un componente esencial de su operación. La empresa depende de una variedad de proveedores para asegurar el suministro de tecnología y servicios necesarios para sus operaciones diarias. Esto incluye proveedores de cómputo, sistemas de tecnología de la información (TI), software especializado, antivirus, redes privadas virtuales (VPN) para garantizar la seguridad de los datos, así como servicios de entrenamiento y desarrollo para el personal. Además, Lean Solutions Group también colabora con proveedores de infraestructura para la instalación y mantenimiento de equipos y servicios generales que respaldan las actividades comerciales. Esta amplia red de proveedores no solo garantiza la disponibilidad y calidad de los recursos necesarios, sino que también permite a la empresa mantenerse actualizada con las últimas tecnologías y prácticas de la industria, lo que contribuye a su capacidad para ofrecer soluciones innovadoras y de alta calidad a sus clientes. La diversificación inteligente de proveedores permite a Lean Solutions Group mitigar riesgos asociados con la dependencia excesiva de un solo proveedor, garantizando así la continuidad operativa y la competitividad a largo plazo.
Intermediarios	En el caso de Lean Solutions Group, la función de intermediario no aplica directamente a su modelo de negocio. La empresa opera como un proveedor de servicios directamente a sus clientes finales, sin necesidad de intermediarios en la cadena de suministro. Sin embargo, su papel como puente cultural y logístico entre las empresas estadounidenses y el talento local en diversos países implica una compleja red de relaciones y actividades. Actuando como un socio confiable y efectivo, Lean Solutions Group coordina recursos humanos, gestiona proyectos y resuelve problemas, lo que influye en la satisfacción del cliente y fomenta relaciones comerciales sólidas y duraderas.
Clientes	Los clientes de Lean Solutions Group son principalmente empresas con sede en Estados Unidos. Hasta la fecha, más de 500 empresas estadounidenses se han beneficiado del talento que Lean Solutions Group ha suministrado por medio de sus equipos de trabajo. Entre los clientes de Lean Solutions Group se encuentran compañías multinacionales valoradas en más de 40 mil millones de dólares que operan en más de 200 países y cuentan con más de 40,000 empleados en su operación global. La satisfacción del cliente y la retención de clientes son factores críticos para el éxito de Lean Solutions Group. Por lo tanto, la empresa se esfuerza por ofrecer servicios de alta calidad y mantener precios competitivos (History of Lean Solutions Group an Inspiring Journey, 2020).
Competidores	En un mercado altamente competitivo, la diferenciación y la estrategia de marketing son esenciales para que Lean Solutions Group se destaque entre sus rivales. Con competidores como ILD Corp, Interactive Response Technologies (IRT) y The Reiter Group, la empresa debe estar en constante muestra de su propuesta de valor única y su capacidad para ofrecer soluciones personalizadas y efectivas a sus clientes. Es por eso que, la adaptabilidad y la capacidad de anticipar y responder a los cambios en el mercado son

Título	Descripción
	fundamentales para mantener una ventaja competitiva sostenible y asegurar el éxito a largo plazo en la industria de servicios nearshore (Growjo, 2019).

Adaptado de: History of Lean Solutions Group (2020); Growjo (2019).

2.6 Portafolio de productos y/o servicios de la empresa

Lean Solutions Group es una empresa que se especializa en ofrecer servicios nearshore y está comprometida con el crecimiento y la mejora continua de sus operaciones. Su amplio catálogo de servicios incluye desde la provisión de personal hasta soluciones operacionales, tecnológicas, marketing, servicios de ventas y BPO (Agudelo, 2020). Esta compañía se compone de cinco divisiones o marcas conocidas como Lean Tech, Lean Marketing, Lean Sales, Lean BPO y Lean Operations.

En primer lugar, las soluciones tecnológicas de Lean Tech, una división de Lean Solutions, desempeñan un papel crucial en la mejora de la formación de equipos de desarrollo de software. A través de un riguroso proceso de selección, se accede al 3% superior del talento en desarrollo de software de América Latina, proporcionando acceso exclusivo a profesionales altamente cualificados. Respaldados por una metodología innovadora y la aplicación de tecnologías de punta como la inteligencia artificial y el Nearshoring (*Tech Staffing Solutions | Hire IT Staff*, 2023).

Continuando con Lean Marketing, siguiente división de Lean Solutions Group, sus servicios se orientan hacia la provisión de soluciones integrales para las necesidades de marketing empresarial. Lean Marketing recluta a profesionales altamente capacitados y creativos para fortalecer y dinamizar los equipos de marketing de sus clientes. Con un enfoque en la innovación y la excelencia, Lean Marketing ofrece una amplia gama de servicios que abarcan desde la construcción de la identidad de marca hasta la creación de sitios web atractivos (*Marketing Staffing Solutions | Staff Augmentation Services*, 2023).

Asimismo, los servicios ofrecidos por Lean Sales se centran en proporcionar soluciones especializadas y altamente profesionales para cubrir las necesidades de ventas en el entorno empresarial. Lean Sales ofrece posiciones que fortalecen la capacidad de las empresas para capitalizar las mejores oportunidades comerciales disponibles por medio de una formación específica para impulsar el crecimiento y la rentabilidad de sus clientes (*Professional Sales Staffing Services* | *Hire Sales Staff*, 2023).

Por su parte, Lean Solutions Group, a través de su servicio Lean BPO, se centra en garantizar la satisfacción del cliente al proporcionar un respaldo profesional excepcional en áreas críticas como el servicio al cliente y el reclutamiento. Con una amplia gama de servicios que incluyen soporte al cliente, servicios profesionales y reclutamiento, Lean BPO Solutions se adapta a las necesidades específicas de cada empresa. Además, su enfoque en la optimización de costos, mediante la reducción de gastos generales hasta en un 50%, garantiza un valor excepcional para sus clientes (*Business Process Outsourcing Services* | *BPO Services*, 2023).

Por último, el servicio de Lean Operations de Lean Solutions se destaca por su capacidad para proporcionar una amplia gama de servicios que abarcan desde la gestión de la cadena de suministro hasta la logística global y las operaciones de almacén, brindando soluciones integrales para optimizar la eficiencia operativa de las empresas (*Operations Staffing Services* | *Hire Operations Staff*, 2015).

2.7 Aspectos del mercado que atiende la empresa

A continuación, se despliega la Matriz Ansoff de Lean Solutions Group (Ver **Figura 3**). La Matriz Ansoff presentada en la Figura 3 es un instrumento estratégico fundamental para Lean

Solutions Group, ya que permite visualizar y analizar las posibles direcciones de crecimiento de la empresa en función de sus productos y mercados.

Figura 3. Matriz Ansoff de Lean Solutions Group

		Servicio existente	Servicio nuevo
Mercado	nuevo	Desarrollo de mercado En este caso, Lean Solutions puede explorar nuevas fronteras geográficas y expandirse hacia mercados no sondeados, como Europa. Antes de embarcarse en esta expansión, Lean Solutions Group debe llevar a cabo un análisis detallado de la demanda del mercado, evaluar la competencia local y comprender las complejidades culturales y regulatorias de cada región objetivo. Se sugiere una adaptación ágil de los servicios para satisfacer las necesidades específicas de los nuevos mercados y establecer alianzas estratégicas con socios locales para facilitar la penetración y el establecimiento en dichos mercados.	Diversificación Se sugiere considerar iniciativas como el desarrollo de software personalizado o la creación de programas de capacitación en tecnología. Sin embargo, se advierte que la diversificación requiere una planificación cuidadosa y un análisis exhaustivo del mercado y los recursos disponibles antes de su implementación.
	existente	Penetración de mercado Se busca consolidar y ampliar la presencia de Lean Solutions Group en los mercados existentes de servicios nearshore en Colombia y Estados Unidos. Se propone la implementación de tácticas de marketing dinámicas y una reestructuración estratégica de precios para fortalecer la participación en el mercado y aumentar la fidelización de los clientes. Además, se enfatiza la importancia de mejorar la percepción de la marca y la calidad del servicio como medio para generar un impacto significativo en la cuota de mercado.	Desarrollo de producto Se propone el desarrollo de soluciones avanzadas, como servicios de inteligencia artificial o análisis de datos, para atender las demandas emergentes del mercado y diferenciar la oferta de la competencia. Es esencial realizar una evaluación rigurosa de la viabilidad antes de lanzar nuevos productos al mercado, asegurando así su relevancia y aceptación por parte de los clientes.

Tomado de Lean Solutions Group (2024).

3. Cargo y funciones desempeñadas

En esta sección, se brindará una perspectiva sobre el cargo desempeñado, las funciones asignadas y los procesos, procedimientos y herramientas asignadas a la práctica empresarial desarrollada en Lean Solutions Group.

3.1 Cargo desempeñado

El cargo desempeñado por la estudiante se denominó Aprendiz Nivel 2 de Data (Data Intern).

3.2 Funciones asignadas

Como Data Intern designada principalmente a la branch de Manila, Filipinas y prestando su apoyo a Medellín, Cartagena, Bucaramanga, Guatemala y México las funciones correspondientes correspondieron a:

1. Realizar recopilación de datos de varias fuentes internas de Lean Solutions, distintos SharePoints o Workspaces.
2. Auditar bases de datos de una manera diaria para asegurar la calidad de la información verificando una precisa y correcta integridad de estos conllevando a una garantía de su confiabilidad.
3. Agregar los informes enviados por el cliente a las bases de datos de Lean Solutions cuando sus fechas de anexo lo requieran (diarios o semanales).
4. Reportar cualquier hallazgo a los Analistas de Datos correspondientes comunicando cualquier situación fuera de lo común o problema identificado como errores en el formato de los datos, datos pendientes o equivocados.
5. Realizar exploración y visualización de datos (Dashboards) cuando una cuenta o posición lo requiera, con distintas métricas y visualizaciones.
6. Desarrollar Indicadores Clave de Rendimiento (KPI) a través de la herramienta Business Intelligence proporcionada por Lean Solutions Group.
7. Realizar análisis detallados para garantizar la calidad y validez de los datos, especialmente cuando se trabaja con conjuntos de datos grandes y complejos.

8. Realizar pruebas y validación de conjuntos de datos regularmente con el fin de comprobar que los Dashboards estén actualizándose de manera correcta.
9. Colaborar con los analistas de datos para determinar y abordar necesidades de datos e informes para varios proyectos de la empresa.
10. Preparar informes claros y concisos que resuman los hallazgos de los análisis y proporcionen recomendaciones accionables para el equipo interno.
11. Proponer nuevas ideas para recopilar la información de manera eficiente, sugiriendo mejoras en los métodos con el fin de aumentar la eficiencia y la efectividad del proceso.
12. Auditar diariamente la funcionalidad y precisión de los Dashboards para garantizar que proporcionen información precisa y relevante en tiempo real.
13. Soporte en cualquier actualización/corrección de los Paneles de Power BI cuando sea necesario con sus debidas actualizaciones y correcciones.

3.3 Procesos, procedimientos y herramientas

Las prácticas ejecutadas en Lean Solutions Group se alinearon a una serie de meticulosos procesos y procedimientos destinados a su conclusión exitosa. Sin embargo, debido a la política de confidencialidad imperante en la empresa, la divulgación detallada de tales procesos y procedimientos se ve restringida, preservando así la privacidad y la integridad de los asuntos internos de la organización. Es importante destacar que, además de las herramientas que se mencionarán a continuación, también se empleó un equipo de cómputo proporcionado por la empresa, el cual incluía su propio servicio de red privada virtual (VPN), software antivirus y otros programas necesarios (Ver **Tabla 2**).

Tabla 2. Procesos, procedimientos y herramientas

Proceso	Procedimiento	Herramientas
Audit Raw Data	Esta auditoría se realiza por medio del SharePoint de Manila, donde se debe revisar la correcta adición de datos a los reportes que cada Staffer, pertenecientes a las distintas cuentas, diligencia dependiendo a su horario. En caso de que no esté correctamente diligenciado, se debe escalar la información al analista de datos correspondiente. Este reporte se realiza a diario.	Share Point Microsoft. Tablas de Excel dadas por la compañía.
Audit Red Flag Report	Con el fin de verificar que los Staffers estén cumpliendo con las métricas asignadas por la compañía, se realiza una auditoria por medio de Power BI donde se comprueba que están cumpliendo su respectivo objetivo. Este reporte se realiza los lunes, miércoles y viernes.	Documento expositivo de las respectivas métricas para cada cuenta. Power BI.
Data Entry	Adicionar datos a los reportes que van directamente relacionados con los Dashboards de cada cuenta. Estas adiciones se realizan de manera diaria.	Microsoft Outlook. Microsoft PowerApps. Excel.
Dashboard Development	Desarrollar Dashboards para las cuentas o posiciones que lo requieran, por medio de la vinculación de datos desde Excel a un archivo en Power BI. Creando distintas visualizaciones, métricas y diseño de colores adecuadas para el Dashboard.	Power BI. Power Query, (herramienta encontrada dentro de Power BI). Excel.
Dashboard Reengineering	Reestructurar un Dashboard ya existente, agregando datos nuevos, Staffers nuevos, o en su debido caso, eliminando posiciones y Staffers que ya no están vinculados a la cuenta.	Power BI. Power Query, (herramienta encontrada dentro de Power BI). Excel.
Benchmark Development	Con el fin de crear una comparación de rendimiento de los Staffers de un nuevo cliente, se debe tomar como un punto de referencia métricas de otros clientes de Lean Solutions Group que cuenten con un funcionamiento similar, donde se presentará por medio de un informe de manera confidencial al cliente.	Power BI. Power Query, (herramienta encontrada dentro de Power BI). Excel.

Tomado de Lean Solutions Group (2024).

4. Marco conceptual y normativo

En esta sección, se ofrecerá el marco conceptual y normativo que servirá como fundamento para comprender plenamente el contexto operativo y regulatorio en el cual se desenvuelven las prácticas empresariales realizadas en Lean Solutions Group.

4.1 Marco conceptual

En primer lugar, Rothery y Robertson (1996) describen el outsourcing, o tercerización, como la práctica de contratar a una agencia externa para que realice tareas que previamente eran manejadas por la propia organización. Esta estrategia de gestión empresarial se utiliza para externalizar procesos secundarios a empresas especializadas, las cuales pueden ofrecer mejores resultados (Duque-Ceballos et al., 2014). Directamente relacionado con el outsourcing, se encuentra el BPO (Business Process Outsourcing). Según Sieber et al. (2006), el BPO se refiere a la subcontratación de todos los procesos que no son estratégicos, incluyendo desde tareas operativas hasta funciones tecnológicas. Este enfoque requiere un análisis detallado para determinar qué procesos pueden ser externalizados, lo cual depende de la estrategia empresarial específica de cada compañía. Continuando, Nearshore outsourcing se refiere a la externalización de actividades comerciales o procesos a una entidad ubicada en un país geográficamente cercano, lo que ofrece ventajas como similitudes culturales, zonas horarias compatibles y una mejor comunicación debido a la proximidad física. Por otro lado, offshore outsourcing implica la subcontratación de estas actividades a una entidad ubicada en un país extranjero, generalmente con costos laborales más bajos, lo que puede resultar en ahorros significativos para las empresas. (York St John University, 2018)

4.2 Marco normativo

La certificación que SGS otorgó a Lean Solutions Group en Lean Six Sigma es sumamente relevante. Esta acreditación garantiza que la compañía posee los conocimientos, la competencia, la educación, las habilidades, y la experiencia necesaria en las metodologías de Lean Management y Six Sigma. SGS actúa como una entidad independiente y asegura el cumplimiento de los estándares especificados en la norma ISO 18404:2017 durante el proceso de certificación (*Lean SGS Productivity by Leansis*, 2023). Asimismo, Lean Solutions Group aplica la norma ISO 9001 en sus operaciones, desarrollada por la Organización Internacional de Normalización (ISO). Esta norma global se utiliza para gestionar la calidad en organizaciones de todos los tamaños y sectores. Su principal objetivo es garantizar que se cumplan las expectativas de los clientes y otras partes interesadas, mediante una implementación efectiva que promueve la mejora continua y asegura el cumplimiento de requisitos legales y contractuales (*ISO 9001 - Norma ISO 9001 Para Sistemas de Gestión de Calidad*, 2024). Con el fin de utilizar un marco para gestionar los riesgos y oportunidades en la prevención de lesiones y problemas de salud en el trabajo, Lean Solutions Group ha implementado la norma ISO 45001. Este método adopta una perspectiva proactiva que busca evitar la ausencia laboral causada por lesiones o problemas de salud de los empleados. Los criterios establecidos en la normativa están diseñados para ser incorporados en los procedimientos de la compañía (*Normas ISO*, 2017). Ahora bien, la norma ISO 27001, establece los requisitos para la gestión de la seguridad de la información en una organización. Este estándar proporciona un marco que permite gestionar eficazmente la seguridad de la información y protegerla contra amenazas potenciales, que pueden surgir tanto de vulnerabilidades digitales como de factores humanos o amenazas físicas. El objetivo fundamental de la norma ISO 27001 es preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información en una organización. Para lograrlo,

se identifican los posibles riesgos a la información y se implementan controles adecuados para gestionar o reducir dichos riesgos (*Normas ISO*, 2017).

5. Aportes

A continuación, se proporcionará una visión integral sobre la propuesta de valor agregado dada a la empresa, exponiendo la situación problemática, cómo se dio una solución a esta y qué resultados trajo a la compañía, los aportes de la empresa al proceso formativo y el Plan de Mejora proporcionado a la empresa.

5.1 Propuesta de valor agregado a la empresa

Debido al significativo número de empleados que actualmente conforman Lean Solutions Group y a la amplia variedad de posiciones ofertadas, se hace imprescindible establecer métricas y expectativas claras tanto a nivel individual como de equipo. Estas métricas permiten verificar de manera efectiva que los empleados mantengan un rendimiento íntegro y cumplan con los estándares de calidad ofrecidos a los clientes estadounidenses. Este proceso está estrechamente relacionado con el equipo de análisis de datos y, específicamente, con el Data Intern, quien tiene la responsabilidad de monitorear constantemente las métricas asignadas a cada miembro del personal.

No obstante, se han identificado situaciones en las que el rendimiento del equipo asignado a ciertos clientes no alcanza las expectativas esperadas, presentando resultados deficientes o una disminución en la productividad. Para abordar estos desafíos, es necesario aplicar un procedimiento propio de la empresa llamado Time Study, sin embargo, existe información escasa sobre cómo realizarlo de una manera efectiva. Es por eso que se ha creado un manual detallado de

cómo realizar un Time Study (Estudio de Tiempos) como un valor agregado para la empresa. Aunque existía información sobre cómo realizarlo, no había un manual estructurado al que los Data Interns pudieran acudir. Este manual fue creado con el propósito de servir a los Data Interns actuales y futuros, proporcionando una guía clara y detallada de todos los pasos necesarios. La implementación de este manual demostró ser invaluable para la realización efectiva del Time Study, como se ejemplifica en el caso específico de una de las sucursales.

5.1.1 Identificación de la situación problemática

Cada cliente de Lean Solutions Group tiene acceso a un dashboard de Power BI, el cual permite visualizar en tiempo real el progreso de sus empleados, la efectividad en la ejecución de sus tareas y el cumplimiento de sus expectativas por parte del personal. Este dashboard es una herramienta esencial para la gestión y supervisión del rendimiento del equipo.

En cierta ocasión, uno de los clientes, cuyo nombre no puede ser revelado debido a ciertas políticas de confidencialidad, contactó a Lean Solutions Group con una preocupación específica. Este cliente expresó inquietudes sobre el desempeño de los empleados que había contratado a través de la empresa. Además de su preocupación por el rendimiento, el cliente manifestó el deseo de aumentar la carga laboral asignada a estos empleados.

Para abordar esta situación y proporcionar una respuesta adecuada al cliente, se decidió realizar un estudio detallado. Como miembro del equipo de análisis de datos, la responsabilidad de liderar la implementación de este estudio recayó en el Data Intern. El objetivo principal era obtener una comprensión clara y precisa del rendimiento y la productividad de los empleados, así como del volumen de trabajo que estaban manejando.

Se propuso implementar un Time Study, tanto a nivel de equipo como individualmente para cada empleado. Este enfoque permitió recopilar datos detallados sobre cómo los empleados están utilizando su tiempo, identificar áreas de mejora y evaluar si la carga de trabajo actual estaba siendo gestionada de manera eficiente. A través de este análisis, se pudo determinar si era factible y beneficioso para el cliente aumentar la carga laboral de los empleados sin comprometer su desempeño o bienestar.

5.1.2 Contribución de conocimiento a la empresa

Durante el tiempo en Lean Solutions Group, se pudo aplicar diversos conocimientos adquiridos en la carrera de Negocios Internacionales para optimizar los procesos administrativos. Se utilizaron técnicas de gestión de proyectos para estructurar y llevar a cabo el Time Study, asegurando que todas las etapas, desde la planificación hasta la presentación de resultados, se ejecutaran de manera eficiente y efectiva. Se implementaron métodos de gestión del tiempo y recursos, mejorando la organización y distribución de tareas entre los Staffers, lo cual fue fundamental para aumentar la productividad del equipo. La creación del SharePoint centralizado permitió una mejor gestión documental, facilitando el acceso a la información relevante y mejorando la eficiencia operativa. Además, la formación previa permitió manejar con éxito la comunicación y coordinación entre diversas sucursales en diferentes países, asegurando que las expectativas de cada sucursal fueran comprendidas y atendidas adecuadamente. El conocimiento de los distintos aspectos culturales fue vital para una correcta adaptación al entorno laboral en la sucursal de Manila y trabajar eficazmente con colegas de diversas nacionalidades. Se comprendió la importancia de las diferencias culturales en la dinámica laboral y las relaciones interpersonales, lo cual permitió una comunicación de manera más efectiva y evitar malentendidos. Este

entendimiento cultural también fue esencial al crear los dashboards en Power BI y al diseñar informes, asegurando que la presentación de los datos fuera clara y accesible para personas de diferentes culturas. Además, la habilidad por parte del Data Intern para hablar varios idiomas ayudó a superar las barreras lingüísticas y a facilitar una colaboración más fluida y productiva.

5.1.3 Impacto desde los resultados y/o logros

Una vez socializado y compartido el Time Study con el cliente, junto con sus resultados, se lograron obtener avances significativos, a pesar de que los detalles específicos no pudieron ser revelados debido a políticas de confidencialidad. El análisis permitió al cliente tomar decisiones informadas sobre la redistribución de la carga laboral de sus empleados.

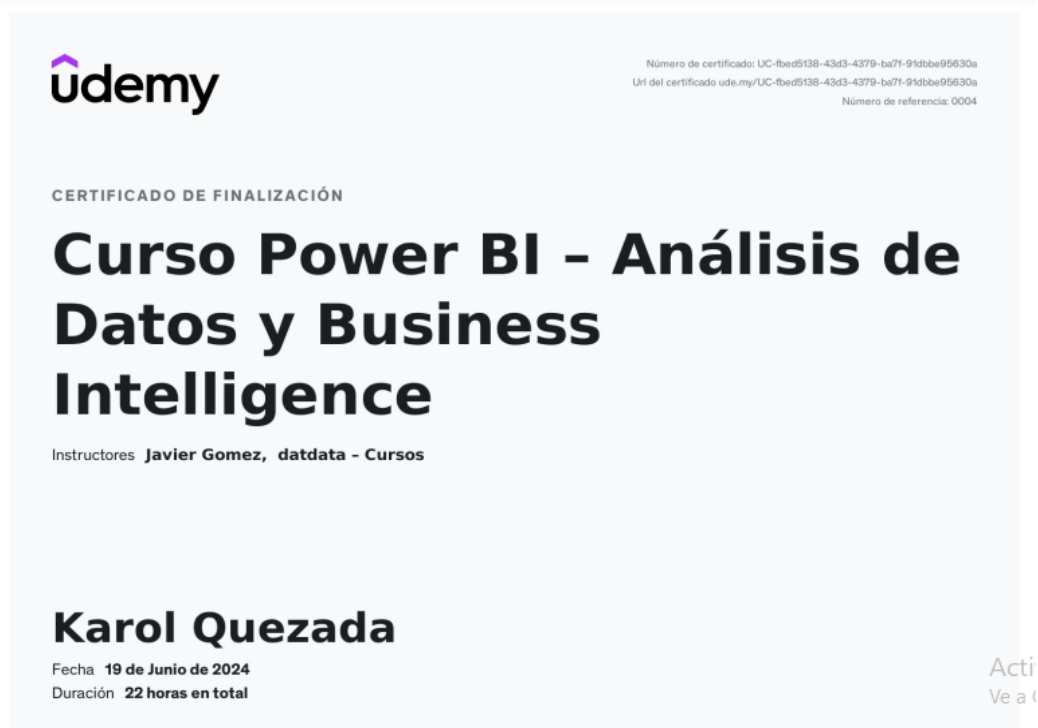
El estudio reveló una notable disparidad en la tasa de productividad de los empleados, con un máximo de 74.41% y un mínimo de 34.74%. Esta variabilidad llevó al cliente a optar por una estrategia de redistribución de la carga de trabajo y de las tareas principales asignadas a cada empleado. El objetivo de esta redistribución fue aumentar la productividad general del equipo.

Además de reequilibrar las cargas de trabajo, se asignaron tareas adicionales a aquellos empleados que tenían un menor tiempo de ocupación durante sus turnos. Estos empleados también fueron designados como apoyo en momentos en que la carga de trabajo era baja para ellos, lo que permitió una mejor utilización de los recursos y una mayor flexibilidad operativa. Esta estrategia no solo ayudó a nivelar las tasas de productividad, sino que también fomentó un entorno de trabajo más eficiente, beneficiando tanto al equipo como al cliente.

5.2 Aportes de la empresa al proceso formativo

Realizar las prácticas en Lean Solutions Group brindó numerosos y valiosos aprendizajes. En primer lugar, se tuvo la oportunidad de completar un curso en línea en la plataforma Udeemy titulado "Curso de Power BI - Análisis de Datos y Business Intelligence." Este curso no solo permitió una familiarización con Power BI, sino que también proporcionó conocimientos más específicos y avanzados sobre las diversas funciones y utilidades de esta herramienta.

Figura 4. *Certificado obtenido por el Data Intern*



Tomado de la plataforma Udeemy (2024).

Además, dado que la compañía mantiene un constante flujo de comunicación con sus clientes en Estados Unidos y con distintas sucursales alrededor del mundo, el uso del inglés se volvió indispensable para llevar a cabo exitosamente las prácticas. Las reuniones, los reportes, el

análisis y la presentación de los resultados se realizaban en inglés, lo cual reforzó el dominio de este idioma en múltiples aspectos profesionales.

Por otro lado, se aprendió a utilizar herramientas y metodologías para evaluar y analizar, tanto el desempeño de los empleados como de los procesos. La empresa enseñó a configurar y usar un software especializado (Power BI) que permite un seguimiento minucioso de las actividades diarias y facilita la medición de la eficiencia y la productividad del equipo. Este conocimiento permitió apreciar la importancia de un monitoreo constante para identificar áreas de mejora y asegurar un rendimiento óptimo.

En cuanto a la elaboración de informes, se aprendió a crear y presentar informes detallados basados en los datos recopilados. La empresa enseñó a utilizar herramientas de visualización y análisis de datos para transformar información compleja en informes claros y comprensibles. Estos informes son esenciales para la toma de decisiones informadas y para comunicar los hallazgos y resultados a las personas adecuadas.

5.3 Plan de mejora

A continuación, se presenta un plan de mejora detallado basado en el ejercicio práctico realizado durante el respectivo tiempo como Data Intern en Lean Solutions Group. Este plan tiene como objetivo abordar las áreas identificadas como la realización del Time Study, la creación del Manual del Time Study, el desarrollo de Dashboards en Power BI y la gestión de la Información en SharePoint. Cada aspecto a mejorar se desglosa en metas específicas, acciones concretas, indicadores de éxito y un cronograma para su implementación.

5.3.1 Aspectos a mejorar

Aunque la sucursal de Manila fue establecida en julio de 2022 (Glenn, 2022), su expansión significativa no se materializó hasta el último año, lo que evidenció la necesidad de incorporar un Data Intern. Como la primera persona en desempeñar este rol en esta sucursal, se pudieron encontrar diversos desafíos previamente no abordados:

- **Realización del Time Study:** Al llevar a cabo el Time Study en la sucursal de Manila, se encontraron desafíos en la planificación y ejecución de las shadowing sessions. La falta de una metodología clara y consistente para estas sesiones resultó en datos poco precisos y difíciles de analizar. Además, la configuración inadecuada de herramientas como Clockify para medir el tiempo y las tareas realizadas generó inexactitudes en la recolección de datos. Esta problemática afectaba la posibilidad de obtener una visión clara y detallada del desempeño de cada empleado, y estaba dificultando la identificación de áreas de mejora y la optimización de la productividad.
- **Creación del manual del Time Study:** Aunque existía información dispersa sobre cómo realizar un Time Study, no había un manual estructurado que proporcionara una guía clara y completa del proceso. Esta falta de documentación estructurada generaba inconsistencias en la ejecución del Time Study, ya que los Data Interns no contaban con una referencia precisa para seguir el proceso correctamente. La problemática residía en la ausencia de lineamientos específicos, lo que resultaba en variaciones en la precisión y efectividad del estudio.
- **Desarrollo de Dashboards en Power BI y gestión de la información en SharePoint:** Durante el tiempo de prácticas, se observó que no todas las cuentas tenían un dashboard específico y

actualizado. Algunos dashboards contenían errores en los datos y visualizaciones, y en otros casos, no se actualizaban regularmente, lo que afectaba la precisión y utilidad de la información proporcionada. Esta problemática se agravaba por la dispersión de la información relacionada con los reportes diarios, cada uno con una URL distinta y una ubicación diferente dentro de la base de datos de la empresa, dificultando el traspaso de información y aumentando el riesgo de errores y duplicación de esfuerzos. Para abordar este problema, se creó un SharePoint denominado "MANILA DATA INTERN" que centralizó la información necesaria en un único archivo, facilitando su acceso y gestión.

5.3.2 Metas

- Realización del Time Study: Establecer una metodología clara y precisa para la realización del Time Study y aumentar la precisión de los datos recolectados con metas críticas.
- Creación del manual del Time Study: Desarrollar un manual estructurado del Time Study, capacitar a los Data Interns en su uso y garantizar la consistencia en la ejecución del estudio.
- Desarrollo de Dashboards en Power BI y gestión de la información en SharePoint: Crear un dashboard para cada cuenta de la branch de Manila, Filipinas y un SharePoint personalizado para centralizar la información.

5.3.3 Acciones

- Realización del Time Study: Durante el periodo de prácticas, una de las principales acciones fue el desarrollo y ejecución del Time Study en la branch de Manila. El Time Study es una

herramienta esencial para medir y registrar los tiempos y actividades asociadas a una tarea específica. Este estudio comprendió diversas etapas: planificación, recolección de datos, análisis y presentación de los resultados.

En la etapa de planificación, se consideró que el equipo estaba compuesto por seis personas. Según los requisitos internos, cada miembro del equipo debía ser monitoreado durante dos horas mediante una shadowing session. Estas sesiones podían dividirse en cuatro sesiones de media hora o en dos sesiones de una hora cada una, dependiendo de la disponibilidad y la conveniencia. Se creó un horario detallado para garantizar que todas las shadowing sessions se realizaran de manera ordenada y eficiente.

El horario quedó estructurado de la siguiente manera (Ver Figura 5):

Figura 5. Horarios para las shadowing sessions

Employee	Date	Time Spend	Total
Luisa Fernanda Asistente de Marketing	4/24/24 15:30	30 Min	2 Hours
	4/25/24 15:30	30 Min	
	4/26/24 15:00	60 Min	
Laura Sofia Asistente de Marketing	4/22/2024 10:30	30 Min	2 Hours
	4/23/2024 10:30	60 Min	
	4/24/2024 10:30	30 Min	
Pedro Antonio Asistente de Marketing	4/25/2024 10:00	60 Min	2 Hours
	4/26/2024 10:00	60 Min	
Tito Andres Asistente de Marketing	4/25/2024 14:00	60 Min	2 Hours
	4/26/2024 14:00	60 Min	
Valentina Asistente de Marketing	4/23/2024 8:15	30 Min	2 Hours
	4/23/2024 11:00	60 Min	
	4/24/2024 8:15	30 Min	
Sethi Israel Asistente de Marketing	4/22/2024 15:00	30 Min	2 Hours
	4/23/2024 15:00	30 Min	
	4/25/2024 11:00	60 Min	

Datos obtenidos de la práctica empresarial (2024).

Una vez establecido el horario, se procedió a la ejecución de las shadowing sessions, estas consistían en que el empleado mostrara su pantalla lo que durara la sesión con el propósito de tener en primer plano un acercamiento de sus tareas y labores realizadas. Durante estas sesiones, fue crucial configurar adecuadamente la herramienta Clockify para asegurar la precisión en la medición del número de tareas realizadas y el tiempo dedicado a cada una (Ver Figura 6). Esta etapa fue fundamental para obtener datos fiables y detallados sobre el desempeño de cada empleado.

Figura 6. Configuración del Clockify

Tue, Apr 23									
Total: 00:47:06									
Add description	• Luisa [redacted] Microtask Respond Recap - Bison LA		\$	11:30 - 11:32		00:02:10			
4 Add description	• Luisa [redacted] Pre Tracing - Bison LA		\$	11:24 - 11:28		00:03:01			
Add description	• Luisa [redacted] Microtask Confirm Trailer Location - Bison LA		\$	11:07 - 11:11		00:03:59			
3 Add description	• Luisa [redacted] Grid - Bison LA		\$	10:55 - 11:20		00:09:46			
4 Add description	• Luisa [redacted] Tracing Pick Up - Bison LA		\$	10:38 - 11:22		00:10:19			
4 Add description	• Valentina [redacted] Tracing Pick Up - Bison LA		\$	08:47 - 10:06		00:04:26			
4 Add description	• Valentina [redacted] Tracing Delivery - Bison LA		\$	08:43 - 08:46		00:03:00			

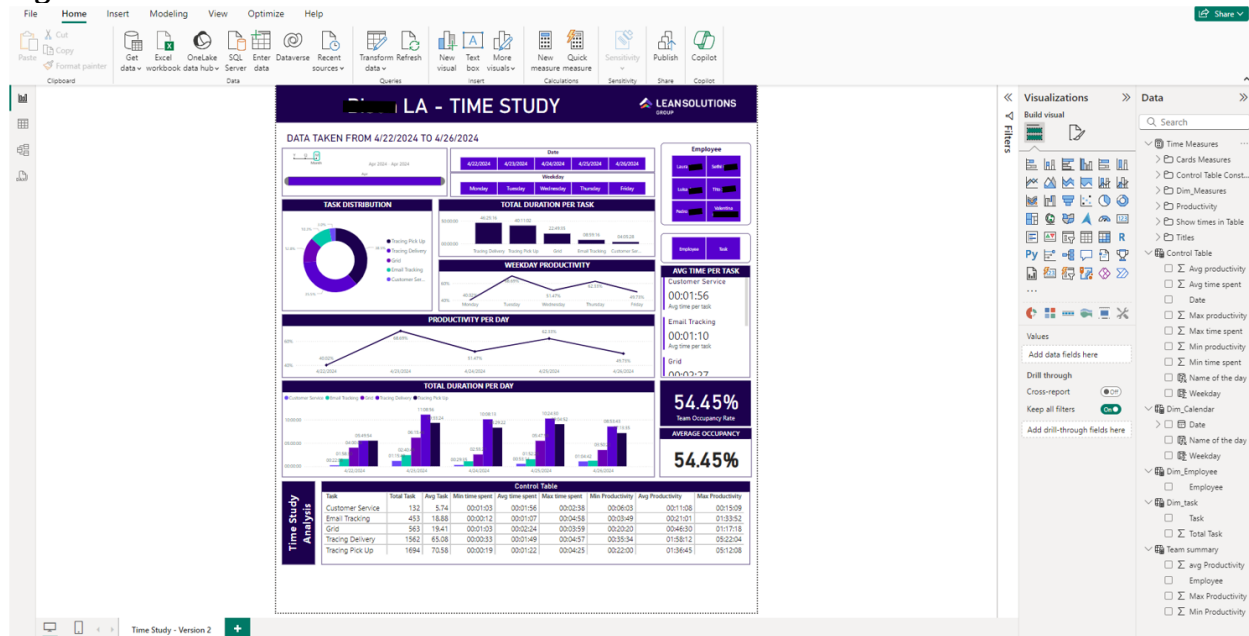
Tomado de Clockify (2024).

Con los datos recopilados de cada persona en cada sesión, se exportaron a un archivo de Excel. Este archivo sirvió como base para transformar los datos en un tablero interactivo utilizando Power BI. Este dashboard tenía como objetivo principal proporcionar una visibilidad clara y detallada de varios indicadores clave, como la productividad mínima, promedio y máxima del equipo y de cada empleado, el tiempo promedio dedicado a cada tarea y la frecuencia con la que se realizaba cada tarea durante el periodo de estudio.

El análisis de los resultados del dashboard reveló que la productividad promedio del equipo fue del 54.45%, una cifra significativamente inferior a la recomendada por Lean Solutions Group.

Además, al evaluar la productividad individual, se observó que solo tres empleados superaron el promedio grupal del 54.45%, y ninguno de los seis alcanzó el objetivo del 80% recomendado.

Figura 7. Creación del dashboard en Power BI



Tomado de Power BI (2024).

Para abordar estos hallazgos, se programó una reunión con el Departamento de Calidad y Operaciones. Durante esta reunión, se revisaron los resultados detalladamente, se evaluaron los tiempos de inactividad y se analizó cómo el desempeño general se comparaba con las expectativas del cliente. Tras la reunión, se compartió esta información con los clientes, brindándoles un acompañamiento continuo y asesorándolos en la toma de decisiones finales para mejorar la eficiencia y productividad del equipo.

- **Creación del manual del Time Study:** Aunque existía información dispersa sobre cómo realizar un Time Study, no había un manual estructurado donde los Data Interns pudieran acudir para obtener una guía clara y completa del proceso. Con el propósito de llenar este vacío y proporcionar una herramienta útil para los futuros Data Interns, se creó un manual detallado

de cómo llevar a cabo un Time Study. Este manual incluye todas las etapas del proceso, desde la planificación hasta la presentación de los resultados, proporcionando lineamientos específicos para asegurar la precisión y efectividad del estudio. La implementación de este manual demostró ser invaluable durante el Time Study en la sede de Filipinas, facilitando cada paso del proceso y asegurando resultados precisos y útiles.

Tal como se puede observar en la Figura 8, en la primera parte del manual se puede encontrar la introducción, el alcance del manual y aspectos como Identificación de la Situación Problemática, y la Planificación del Time Study.

Figura 8. Manual para realizar un Time Study

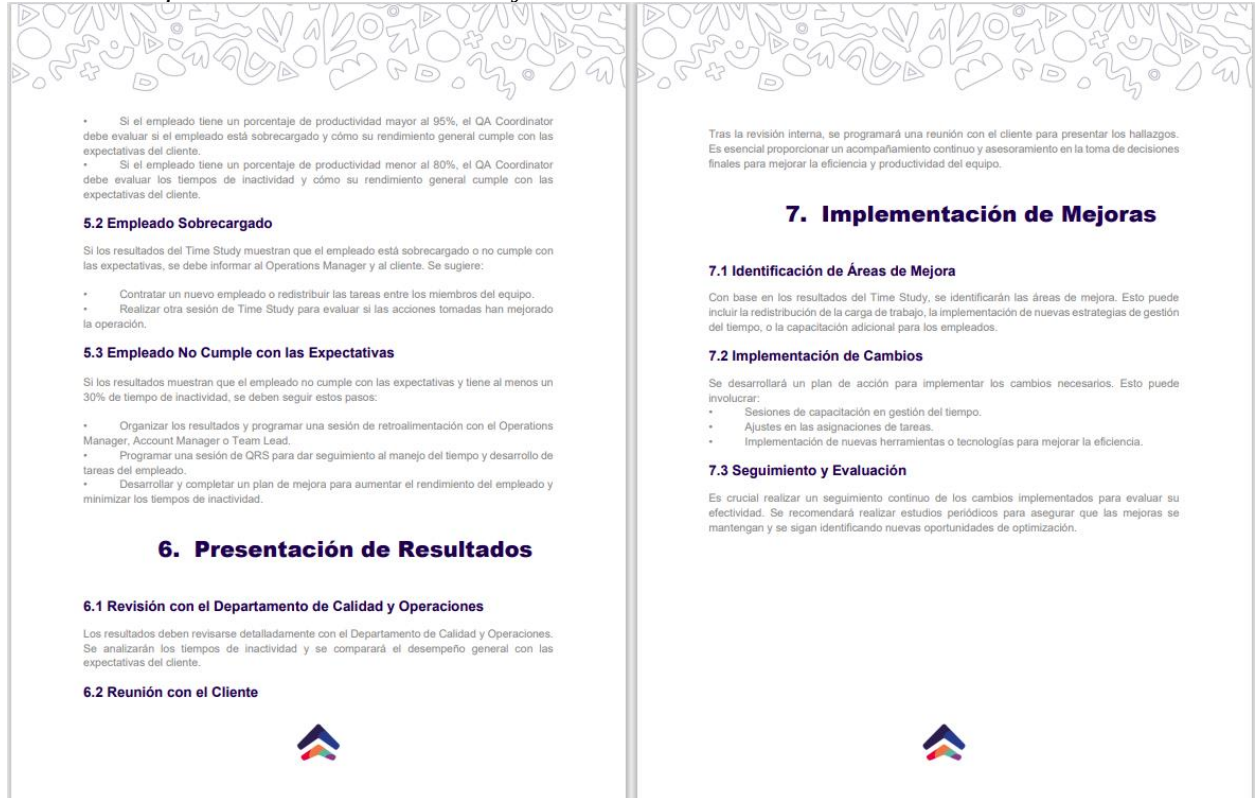
Datos obtenidos de la práctica empresarial (2024).

Continuando con las siguientes páginas del manual (Ver Figura 9), se detallan aspectos como la Ejecución del Time Study, donde se encuentran parámetros a tener en cuenta como recomendaciones para las shadowing sessions o cómo realizar la correcta configuración del Clockify, siguiendo con el Análisis de Datos, donde se instruye cómo exportar los datos a Excel, cómo crear un Dashboard en Power BI desde cero, luego se pasa a explicar sobre la Revisión de Resultados del Time Study.

Figura 9. Manual para realizar un Time Study

Datos obtenidos de la práctica empresarial (2024).

A continuación, en la Figura 10, se puede observar los últimos contenidos del manual, detallando el plan a seguir dependiendo del resultado que tenga cada empleado, pudiendo clasificarse como un Empleado Sobrecargado, o por el contrario como un Empleado que No Cumple Con Las Expectativas, se detalla cómo es una adecuada Presentación de Resultados y por último, cómo realizar una Implementación de Mejoras.

Figura 10. Manual para realizar un Time Study

Datos obtenidos de la práctica empresarial (2024).

- Desarrollo de Dashboards en Power BI y gestión de la información en SharePoint: Debido a que cada reporte diario tenía una URL distinta y una ubicación diferente dentro de la base de datos de la empresa, se creó un SharePoint denominado MANILA DATA INTERN. Este repositorio centralizó la información necesaria en un único archivo, con enlaces específicos a cada reporte y detalles exclusivos de cada cuenta. Esta herramienta resultó sumamente útil, ya que facilitó el traspaso de información al siguiente Data Intern, gestionando la transferencia de manera más ordenada y precisa.

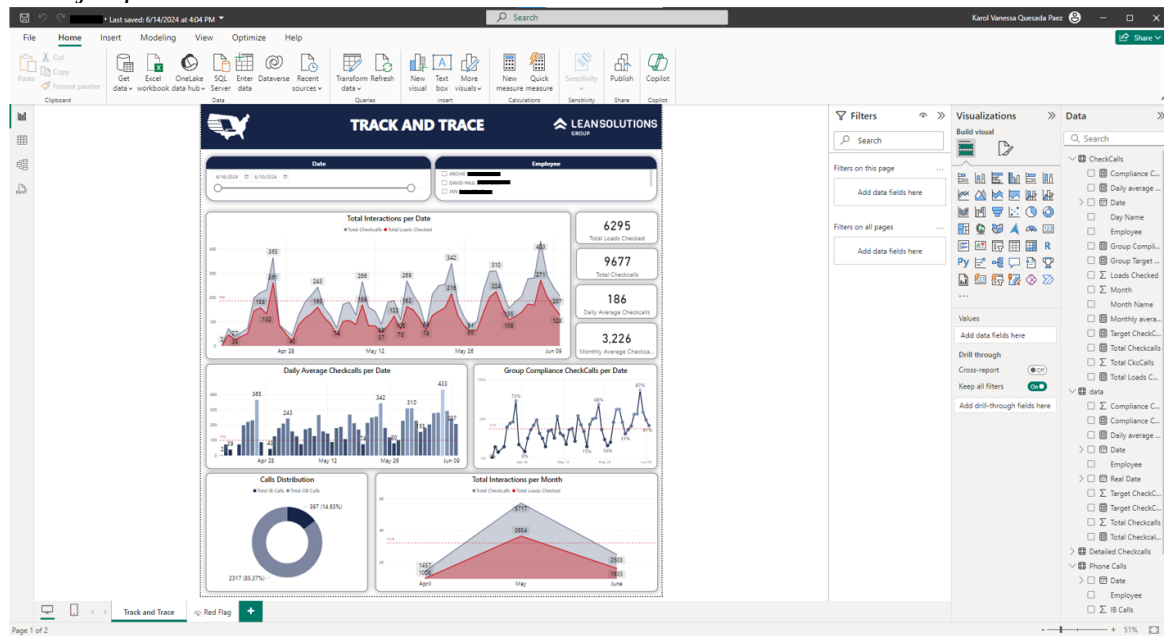
Figura 11. Configuración del SharePoint

Territorio	Cuenta	Staffer	SCHEDULE	Frecuencia	KPI Link	EXPECTATIONS	POSITION
MNL	NATIONAL	CHARISH AUBREY FERMARAN NALUNAT	Sat 7:00am - 1:00pm / Sun - Tue 7:00am - 7:00pm	Daily	ANL KPI	1- Verifying drivers accept EDI+ monitoring EDI. Staffers must verify this only for all loads confirmed picking up within the first 12- hours of receiving them. 2- Handle responding time: less than 30 minutes. 3- Check calls outbound: A minimum of 1 call per each load daily. 4- Inbound calls: ensure 100% of incoming calls are answered.	Dispatch/afterhours
		GAMALIEL ROBLES MALOLOS	Wed- Fri 7:00am - 7:00pm / Sat 1:00pm - 7:00pm				
MNL	TRUCKING	Ivy Anga Angan Bandyoy	Sun-Mon(7:00am-4:00pm/Tue-Wed(11:00pm-8:00pm/Sat(5:00am-2:00pm	Daily	Ivy Bandyoy	Data Verification: 75 per day	Dispatch/afterhours
MNL		MARK ALGUZAR VILLANUEVA	Sat-Mon(12:00pm-9:00pm/Thur-Fri(11:00pm-8:00pm	Daily	Mark Villanueva		
MNL	LOGISTICS	RAYMOND BRYAN SANTIAGO BELMES	Wednesday-Saturday/Monday 10:00 am-7:00pm	Daily	JE Wash KPI	N/A	Dispatch/afterhours
MNL		JENNY ROSE JOSE DEVERA	Wednesday-Saturday/Monday 4:30 am - 1:00 pm	Daily	JBX	N/A	Track and Trace
MNL	LOGISTICS	ANZHELLE VILLACACAN RAMA	10:00 am - 6:00 pm	Daily	N/A	N/A	Track and Trace
		CAL RAFAEL FRANCISCO CARAY	Sat -Sun 12:00 pm - 12:00 am/Mon-Tue 12:00 pm-8:00pm				
		Glírene Joy Dalilis García	Mon 12:00am-12:00pm/Wed - Sat 5:00 am - 12:00 pm				
		Kristian Roncal Banayo	Tues 5:00 am-12:00 pm/Wed-Fri 12:00 pm-7:00pm/Sun 12:00 am-12:00 pm				
MNL	TRANSPORTATION	CAMILLE DIMAPILIS SARAD	8:00 pm - 4:30 am	Daily	TBD	N/A	Track and Trace
		JOSEPHINE FLORES GOMEZ	8:00 pm - 4:30 am		TBD	N/A	
		RAFAEL CARLOS MIGUEL CAHILIG INGUILLO	8:00 pm - 4:30 am		TBD	N/A	
		SHERYL MATANGUIHAN OBILLO	8:00 pm - 4:30 am		TBD	N/A	
MNL		ALLY NIEL MAVERICK C. SAN LUIS	Mon, Thurs, and Fri - 7:00am-6:00pm/Sat - 10:00 pm-9:00am	Daily	RAMCO KPI	30 loads per week	Track and Trace
		DAVID SAM REPATO HERMOSURA	Tues, Wed, Sat - 7:00 am -6:00 pm/Sun - 9:00 am-8:00 pm				

Tomado de SharePoint (2024).

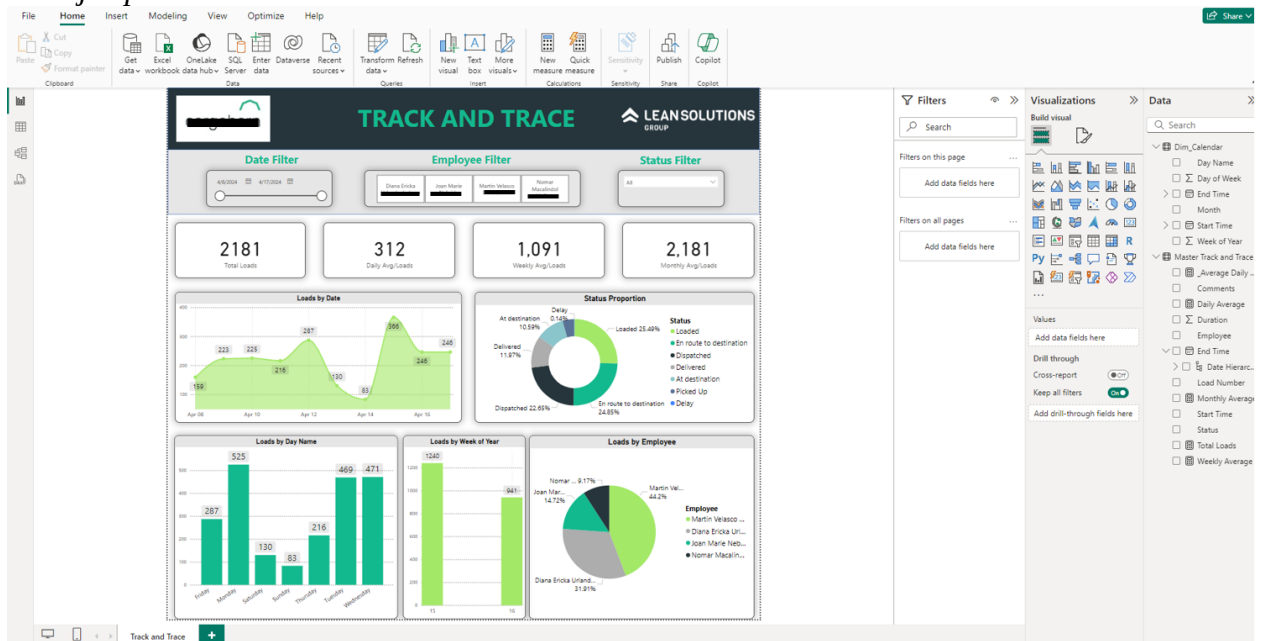
Asimismo, se identificaron varias cuentas que carecían de un dashboard en Power BI, una herramienta esencial para el seguimiento de cada cuenta. Por lo tanto, uno de los aportes más importantes fue la creación de diversos dashboards en Power BI, que contienen las visualizaciones más adecuadas para cada posición. Esto implicó el desarrollo de nuevas medidas en las bases de datos, permitiendo mostrar al cliente el rendimiento de sus empleados. Las siguientes imágenes ilustran la creación de estos dashboards para algunas cuentas. A continuación, en la Figura 12, Figura 12 y Figura 14 se muestran algunos ejemplos de los realizados en la práctica empresarial.

Figura 12. Ejemplo Dashboard realizado No. 1

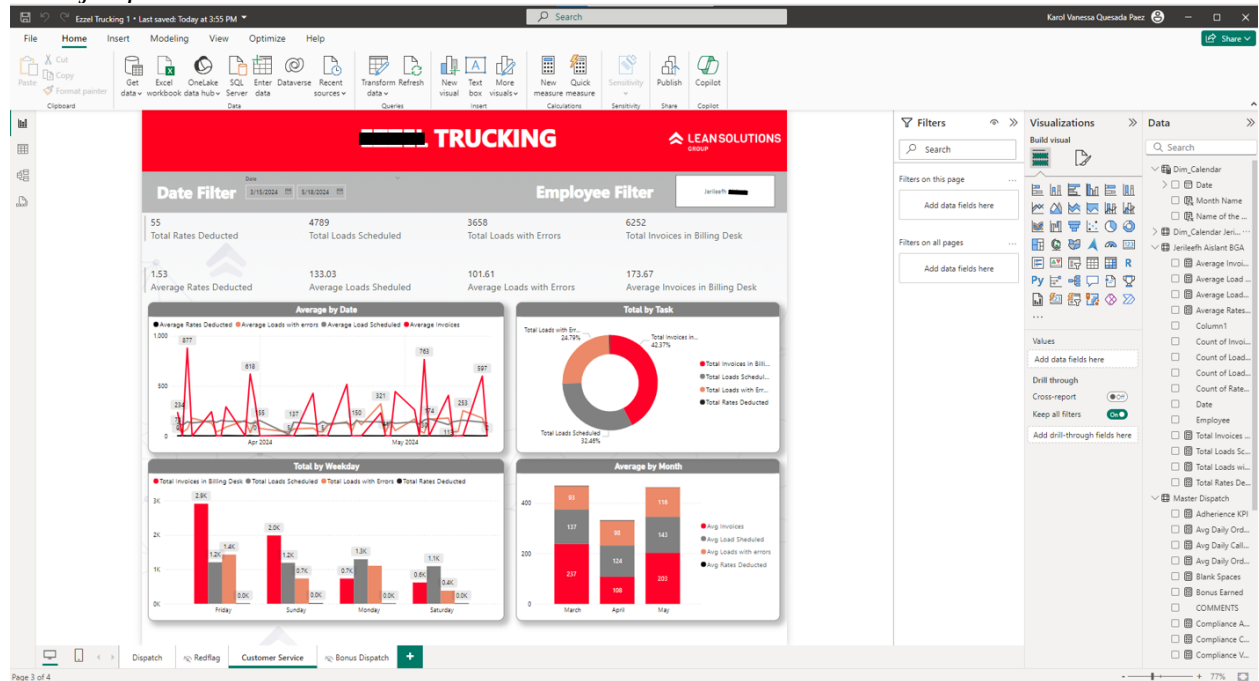


Tomado de Power BI (2024).

Figura 13. Ejemplo Dashboard realizado No. 2



Tomado de Power BI (2024).

Figura 14. Ejemplo Dashboard realizado No. 3

Tomado de Power BI (2024).

5.3.4 Indicador

- Realización del Time Study:

Tasa de Productividad Promedio del Equipo = $\frac{\text{Número de tareas ejecutadas}}{\text{Tiempo de realización de cada tarea}}$

Nivel de Satisfacción de los Empleados = Promedio de las puntuaciones en encuestas de satisfacción.

- Creación del manual del Time Study:

$\% \text{ de uso del manual} = \frac{\text{Número de consultas del manual}}{\text{actividades realizadas}}$

- Desarrollo de Dashboards en Power BI y gestión de la información en SharePoint:

$$\text{Número de Dashboards Implementados y en Uso} = \frac{\text{Cantidad de dashboards creados}}{\text{Número de cuentas existentes.}}$$

$$\% \text{ de decisiones basadas en datos del dashboard} = \frac{\text{Número de decisiones estratégicas informadas por el dashboard}}{\text{Número total de decisiones relacionadas con la gestión del rendimiento}}$$

5.3.5 Hacer/Verificar

- Realización del Time Study: se implementarán y revisarán los datos de las sesiones de shadowing semanalmente, ajustando las estrategias de monitoreo y redistribución de tareas según los resultados obtenidos. Se establecerán reuniones regulares para discutir el progreso y los desafíos, documentando las estrategias implementadas y los resultados para futuras referencias y análisis.
- Creación del manual del Time Study: Se distribuirá el manual a todos los Data Interns. Se solicitará feedback para evaluar su claridad y utilidad. Se revisarán los resultados de los Time Studies realizados utilizando el manual y se ajustará según las recomendaciones y observaciones recibidas.
- Desarrollo de Dashboards en Power BI y gestión de la información en SharePoint: Se realizarán revisiones mensuales de los datos y se recopilará feedback de los clientes para mejorar continuamente los dashboards y su utilidad.

5.3.6 Responsable

Los responsables de alcanzar las metas propuestas y del seguimiento a los desarrollos implementados son: El Data Intern y el equipo de análisis de datos.

5.3.7 Recursos

Se utilizarán herramientas de software como Clockify para el monitoreo del tiempo y Power BI para el análisis de datos y posteriormente, para la visualización de estos.

5.3.8 Cronograma

A continuación, se presenta el cronograma detallado que se utilizó para la implementación del plan de mejora, distribuyendo las actividades a lo largo de los seis meses para asegurar una ejecución ordenada y efectiva.

Figura 15. Cronograma para la realización del plan de mejora

Aspecto a mejorar	Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto			
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4
Desarrollo del Time Study																												
Creación y Estandarización del Manual del Time Study																												
Desarrollo y Gestión de Dashboards en Power BI y Centralización de Información en SharePoint																												

Datos obtenidos de la práctica empresarial (2024).

6. Conclusiones y recomendaciones

El desarrollo de la práctica empresarial demostró ser una experiencia invaluable tanto para el crecimiento profesional del estudiante como para la mejora operativa de Lean Solutions Group. La elección de realizar una práctica profesional permitió aplicar y expandir los conocimientos adquiridos en el entorno académico dentro de un contexto empresarial real.

A nivel personal, como Data Intern, esta experiencia condujo a la adquisición de habilidades avanzadas en el uso de herramientas como Power BI y Clockify, además de mejorar significativamente el dominio del inglés profesional.

El proyecto, guiado por objetivos claros y específicos, permitió no solo evaluar el rendimiento y la productividad de los empleados, sino también identificar oportunidades clave para optimizar su desempeño. Además, el desarrollo de un manual estandarizado para el Time Study aseguró la uniformidad y eficacia en la aplicación de este proceso, contribuyendo a una evaluación más consistente del trabajo realizado, además, también estandarizó el proceso para futuros Data Interns. Esta estandarización asegura la continuidad y consistencia en la evaluación del rendimiento, lo que es crucial para mantener altos estándares de productividad en la empresa.

Para mantener y mejorar estos logros, se recomienda continuar la realización de estudios de tiempo periódicos en todas las sucursales de Lean Solutions Group. Esto permitirá identificar y abordar problemas de productividad de manera proactiva, asegurando que todos los empleados mantengan un rendimiento óptimo.

Además, es crucial actualizar regularmente los dashboards de Power BI para mantener la relevancia y precisión de los datos. Se sugiere establecer un calendario de actualizaciones mensuales y realizar auditorías trimestrales para asegurar la integridad de los datos.

Por último, dado el éxito del manual en la sucursal de Manila, se recomienda expandir este recurso a otras sucursales. Además, se podría considerar la traducción del manual a otros idiomas utilizados en las distintas ubicaciones de la empresa, asegurando su accesibilidad y utilidad global, pudiendo así contribuir a la estandarización de las mejores prácticas en toda la organización.

Referencias

Agudelo, A. (2020). Lean Solutions Group. Great Place to Work.

<https://www.greatplacetowork.com.co/es/certificacion-gptw/certificaciones/lean>

Alvarado, F., Álvarez, A., Chaparro, J. C., González, C., Levy, S., Maldonado, D., ... &

Villaveces, M. J. (2021). Reporte ejecutivo de la Misión de Empleo de

Colombia. Bogotá, DC, Colombia: Ministerio de Trabajo-DNP.

Cantu, C. (2022, 19 diciembre). Despite a Challenging 2022, Colombia BPO Rises to the Top of

Confidence Index. Nearshore Americas. [https://nearshoreamericas.com/despite-a-](https://nearshoreamericas.com/despite-a-challenging-2022-colombia-bpo-rises-to-the-top-of-confidence-index/)

[challenging-2022-colombia-bpo-rises-to-the-top-of-confidence-index/](https://nearshoreamericas.com/despite-a-challenging-2022-colombia-bpo-rises-to-the-top-of-confidence-index/)

Cerquera-Losada, Ó. H., & Rojas-Velásquez, L. (2020). Inversión extranjera directa y

crecimiento económico en Colombia. Revista Facultad de Ciencias Económicas:

Investigación y Reflexión, 28(2), 9-26.

Chávez-Zambano, M. X., Saltos-Vivas, M. A., & Saltos-Dueñas, C. M. (2017). La importancia

del aprendizaje y conocimiento del idioma inglés en la enseñanza superior. Domino de

las Ciencias, 3(3 mon), 759-771.

Clockify. (2017, 1 septiembre). Clockify - FREE time tracking software.

<https://clockify.me/#:~:text=Clockify%20is%20a%20time%20tracker,Start%20tracking%20time%20%E2%80%94%20It's%20Free!>

Colombia llegó a 47,4 millones de accesos a Internet, entre fijos y móviles 4G, en el tercer

trimestre de 2024. (2024). MINTIC Colombia.

<https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/334348:Colombia-llego-a-47-4-millones-de-accesos-a-Internet-entre-fijos-y-moviles-4G-en-el-tercer-trimestre-de-2023>

- Duque-Ceballos, José Luis, González-Campo, C. H., & García-Solarte, M. (2014). Outsourcing y Business Process Outsourcing desde la Teoría Económica de la Agencia. *Entramado*, 10(1), 12–29. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1900-38032014000100002&script=sci_arttext
- Glenn, J. (2022, 29 julio). Lean Solutions Group launches satellite offices in Guatemala and the Philippines. *FreightWaves*. <https://www.freightwaves.com/news/lean-solutions-group-launches-satellite-offices-in-guatemala-philippines>
- Growjo. (2019). Lean Solutions Group: Revenue, Competitors, Alternatives. Growjo.com. https://growjo.com/company/Lean_Solutions_Group
- Hayes, A. (2022, 6 diciembre). Shadowing: Definition and How It Works, Vs. Interning. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/s/shadowing.asp#:~:text=What%20Is%20Shadowing%3F,worker%20already%20in%20that%20role.>
- HENNIGAN, L. (2024, 15 JUNIO). WHAT IS A KPI? DEFINITION & EXAMPLES. FORBES ADVISOR. <HTTPS://WWW.FORBES.COM/ADVISOR/BUSINESS/WHAT-IS-A-KPI-DEFINITION-EXAMPLES/>
- Indeed. (2024, 24 junio). Frequently asked questions about data analytics internships. <https://in.indeed.com/career-advice/career-development/data-analytics-internship>
- ISO 9001 - Norma ISO 9001 para Sistemas de Gestión de Calidad. (2024, April 17). Software ISO. <https://www.isotools.us/normas/calidad/iso-9001/>
- Lean SGS Productivity by Leansis. (2023, December 11). Lean SGS Productivity by Leansis. <https://leansisproductividad.com/certificacion-lean-six-sigma>
- Ley de prevención y protección contra la ciberdelincuencia en Guatemala - IPANDETEC. (2023, January 9). Ipandetec.org. <https://www.ipandetec.org/guatemala/sobre-el-decreto-39->

- 2022-que-contiene-la-ley-de-prevencion-y-proteccion-contr-la-ciberdelincuencia/#:~:text=El%20pasado%204%20de%20agosto,protecci%C3%B3n%20contra%20la%20ciberdelincuencia
- maggiesMSFT. (2023, 10 noviembre). Intro to dashboards for Power BI designers - Power BI. Microsoft Learn. <https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/create-reports/service-dashboards>
- Montoya, R. (2011). La tasa de cambio nominal: una aproximación desde la oferta y la demanda de divisas. Perfil de Coyuntura Económica, (17), 73-110.
- Normas ISO. (2017). Normas ISO. <https://www.normas-iso.com/iso-27001/>
- Normas ISO. (2017). Normas ISO. <https://www.normas-iso.com/iso-45001/>
- OCDE. (2020). Oecd-ilibrary.org. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/e0f5bfe4-es/index.html?itemId=/content/component/e0f5bfe4-es>
- Operations Staffing Services | Hire Operations Staff. (2015). Leangroup.com. <https://www.leangroup.com/solutions-and-services/operations>
- Professional Sales Staffing Services | Hire Sales Staff. (2023). Leangroup.com. <https://www.leangroup.com/solutions-and-services/sales>
- Tech Staffing Solutions | Hire IT Staff. (2023). Leangroup.com. <https://www.leangroup.com/solutions-and-services/technology>
- Understanding Filipino and Colombian Work Cultures - Filta. (2023, 30 noviembre). Filta. <https://filtaglobal.com/blogs/understanding-filipino-and-colombian-work-cultures/>
- What is Nearshoring? | Lean Solutions Group | Lean Solutions Group. (s. f.). <https://www.leangroup.com/blog/what-is->

nearshoring#:~:text=Nearshoring%2C%20similar%20to%20offshoring%2C%20allows,d
oing%20business%20at%20low%2Dcost.

Willis, T. (2024, 22 enero). What is the Difference Between a Branch and a Subsidiary? (2024 Update) - Lawpath. [https://lawpath.com.au/blog/whats-the-difference-between-a-branch-and-a-](https://lawpath.com.au/blog/whats-the-difference-between-a-branch-and-a-subsi)
subsidiary#:~:text=A%20branch%20is%20a%20part,a%20larger%20number%20of%20p
eople.

York St John University. (2018). Offshore/nearshore outsourcing as a strategic competitive
posturing: insights from Ghana - Research at York St John.
<https://ray.yorks.ac.uk/id/eprint/3065/>

Zepeda, C. (2023, 13 julio). El aspecto más positivo en la economía es el mercado laboral,
destacan analistas. La Jornada.
<https://www.jornada.com.mx/notas/2023/07/13/economia/el-aspecto-mas-positivo-en-la-economia-es-el-mercado-laboral-destacan-analistas/>