UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN



"IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA SAP SUCCESS FACTORS PARA LA MEJOR GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS DEL GRUPO EMPRESARIAL DIVEMOTOR, PERIODO 2018 - 2019"

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR TITÚLO DE INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL

RENATO JESUS QUIROZ GRESIA

LIMA – PERÚ

2022



Document Information

Analyzed document RENATO JESUS QUIROZ GRESIA.docx (D143848769)

Submitted 6/3/2023 11:55:00 AM

Submitted by Carlos Alberto Guerrero Lopez

Submitter email cguerrero@lamolina.edu.pe

Similarity 0%

Analysis address cguerrero.unalm@analysis.urkund.com

Sources included in the report

SA	TESIS GERENCONTA FINAL 4.docx Document TESIS GERENCONTA FINAL 4.docx (D15899375)		1
SA	ReyesLisi 20092019.docx Document ReyesLisi 20092019.docx (D55850519)		1
SA	TFM GRETA Y BESI ultima version.docx Document TFM GRETA Y BESI ultima version.docx (D62591905)	88	1

Entire Document

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN

"IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA SAP SUCCESS FACTOR PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS DEL GRUPO EMPRESARIAL DIVEMOTOR, PERIODO 2018 - 2019"

PROYECTO PARA OPTAR POR EL TITÚLO DE INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL

RENATO JESUS QUIROZ GRESIA

LIMA - PERÚ 2022 ÍNDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN 1 1.1. PROBLEMÁTICA 2 1.2. OBJETIVOS 5 1.2.1. Objetivo general 5 1.2.2. Objetivos específicos 5 II. MARCO TEÓRICO 6 2.1. DEFINICIÓN DE RECURSOS HUMANOS 6 2.2. DEFINICIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS 7 2.3. LA TECNOLOGÍA COMO SOPORTE A LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS 8 2.4. SAP SUCCESS FACTOR PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS 9 2.5. MARCO CONCEPTUAL 11 III. DESARROLLO DEL TRABAJO 14 3.1. LUGAR Y MARCO TEMPORAL 14 3.2. NATURALEZA DEL ESTUDIO 14 3.3. ETAPAS DE LA IMPLEMENTACIÓN 15 3.4. CONTRIBUCIÓN, EXPERIENCIAS, APORTES Y SOLUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS DEL PROFESIONAL EN DIVEMOTOR 22 3.4.1. La contribución en la solución de problemas durante la experiencia profesional 22 3.4.2. Las competencias y habilidades aplicadas en la implementación 23 3.4.3. Beneficio obtenido por el centro laboral de su contribución a la solución de problemas 25 IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 26 4.1. ILUSTRACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LA GESTIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL Y COMPENSACIONES 28 4.1.1. Administración de Personal y Compensaciones 28 V. CONCLUSIONES 40 VI. RECOMENDACIONES 41 VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 42 VIII. ANEXOS 44

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Número y variación de ventas de Autos, Buses y Camiones 2 Tabla 2: Evolución del número de colaboradores de Divemotor. 3 Tabla 3: Relación entre funciones desempeñadas y campos temáticos de la carrera 24 Tabla 4: Conocimientos adicionales adquiridos 24 Tabla 5: Número de documentos generados y reducción de horas hombre a través de SSFF...... 29 Tabla 6: Número de desvinculaciones y disminución horas 34 Tabla 7: Número de días de vacaciones registrados en SSFF y disminución de horas por la nueva funcionalidad 38 Tabla 8: Reducción de impresiones por año 39 ÍNDICE DE FIGURAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN

"IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA SAP SUCCESS FACTOR PARA LA MEJOR GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS DEL GRUPO EMPRESARIAL DIVEMOTOR, PERIODO 2018 - 2019"

PRESENTADO POR RENATO JESUS QUIROZ GRESIA

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL	PARA OPTAR
TITÚLO DE INGENIERO EN GESTIÓN EM	PRESARIAL

SUSTENTADA Y APROBADA	ANTE EL SIGUIENTE JURADO
Dr. Leoncio Hertz Fernández Jerí PRESIDENTE	MBA. Carlos A. Guerrero López ASESOR
Dr. Pedro Ricardo Quiroz Quezada	Dr. Ampelio Ferrando Perea

MIEMBRO

MIEMBRO

ÍNDICE GENERAL

I.	INTR	ODUCCIÓN	1
1.1.	Proble	emática	1
1.2.	Objeti	vos	4
	1.2.1.	Objetivo general	4
	1.2.2.	Objetivos específicos	4
II.	REV	ISIÓN DE LITERATURA	5
2.1.	Antec	edentes	5
2.2.	Marco	Teórico	6
2.2.1	l. Dej	finición de recursos humanos	6
2.2.2	2. Dej	finición de administración de recursos humanos	7
2.	2.3. La	tecnología como soporte a la administración de recursos humanos	8
2.	2.4. Sap	Success Factors para la gestión de recursos humanos	9
III.	DESA	ARROLLO DEL TRABAJO 1	4
3.1.	Lugar	r y marco temporal 1	4
3.	2. Nat	turaleza del estudio 1	4
3.	3. Eta	pas de la implementación1	5
3.	4. Co	ntribución, experiencias, aportes y solución de problemáticas del	
	pro	ofesionalen Divemotor2	2
	3.4.1.	La contribución en la solución de problemas durante la experiencia profesional	
			2
		Las competencias y habilidades aplicadas en la implementación 2	3
	<i>3.4.3.</i>	Beneficio obtenido por el centro laboral de su contribución a la solución de	
		problemas	
IV.	RES	ULTADOS Y DISCUSIÓN2	6
4.		sultados	6
	4.1.1.	Descripción situacional y de las deficiencias en los procesos de la Sub	
		Gerenciade Administración de Personal y Compensaciones2	6
	<i>4.1.2.</i>	Metodología utilizada para la implementación	9
	<i>4.1.3.</i>	Ilustración de los cambios en la gestión de administración de personal y	
		compensaciones 3	7
4.	2. Dis	cusión4	9

V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	 51
5.1.	Conclusiones	51
5.2.	Recomendaciones	51
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	 53
VII.	ANEXOS	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Número y variación de ventas de autos, Buses y Camiones
Tabla 2: Evolución del número de colaboradores de Divemotor
Tabla 3: Tareas y responsables en la etapa de verificación
Tabla 4: Relación entre funciones desempeñadas y campos temáticos de la carrera 24
Tabla 5: Conocimientos adicionales adquiridos
Tabla 6: Número de documentos generados y reducción de horas hombre a través de SSFF
Tabla 7: Número de desvinculaciones y disminución horas
Tabla 8: Número de días de vacaciones registrados en SSFF y disminución de horas por la
nueva funcionalidad
Tabla 9: Reducción de impresiones por año

ÍNDICE DE FIGURAS

	Figura 1 Etapas de la metodología SAP	15
	Figura 2 Estrategia de Capacitación	20
	Figura 3 Criterios de Prioridad de Incidencias	22
	Figura 4 Organigrama de la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensacion	ones
		27
	Figura 5 Actividades de identificación de responsabilidades y recursos para la	
ir	nplementación	30
	Figura 6 Organigrama de los equipos de implementación de SSFF	31
	Figura 7 Alcance de la implementación de SSFF	32
	Figura 8 Gantt general del proyecto	33
	Figura 9 Segmentación de información para la migración a SSFF	35
	Figura 10 Curso asignado al colaborador	39
	Figura 11 Alerta término del periodo de prueba	40
	Figura 12 Alerta de renovación	41
	Figura 13 Alerta de renovación	42
	Figura 14 Notificación de desvinculación	43
	Figura 15 Organigrama de Divemotor	45
	Figura 16 Registro de Asistencia	46
	Figura 17 Solicitud de vacaciones	47
	Figura 18 Autoservicio SSFF	48

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Informe de ventas de vehículos pesados por marca 2019 (APP)	55
Anexo 2: Informe de ventas de vehículos pesados por marca 2020 (APP)	56
Anexo 3: Comunicado de lanzamiento de Success Factor	57

RESUMEN

La presente monografía fue desarrollada en la empresa Divemotor en el periodo 2018-

2019. El objetivo principal fue presentar la implementación del sistema Success Factors a través

de la metodología SAP, para lograr la mejora de la gestión de los recursos humanos. Se analizó

la situación inicial en que se encontraba la Sub Gerencia de Administración de Personal y

Compensaciones frente a la ejecución de sus procesos y desempeño, con este diagnóstico se

determinó que el sistema informático HCM que administraba era desfasado e inadecuado frente

a la nueva realidad de la organización, por lo que se opta por implementar el sistema Success

Factors a través de la metodología SAP. El alcance del proyecto abarcó la implementación de

los módulos Empleado Central y Gestión de Tiempos, siendo estos, los ambientes para ejecutar

los procesos de la Sub Gerencia en mención. La metodología de la implementación se realizó

en 4 etapas definidas y en cada una de ellas presentaba objetivos de control para asegurar una

correcta implementación. Así mismo, se conformaron equipos de trabajo con roles y

responsabilidades establecidas que llevaron a cabo las actividades de definición, configuración

y validación del funcionamiento de la herramienta. Una vez consolidada la plataforma, se

procedió con la difusión y capacitación de la utilización a todos los colaboradores. Al culminar

con el proyecto se mejoró la gestión de los recursos humanos, gracias a la reducción de

operatividad de más de 5,438 horas hombre, la eliminación de errores en la nómina, y gracias

a las nuevas funcionalidades obtenidas la Sub Gerencia asumió un rol estratégico dentro de la

organización; concluyendo así, que se cumplió con el objetivo del presente trabajo.

Palabras clave: SAP, Gestión de recursos humanos.

ABSTRACT

The purpose of this monograph was developed in the company Divemotor in the period 2018-2019. The main objective was to present the implementation of the Success Factors system through the SAP methodology to achieve the improvement of human resources management. The initial situation in which the Personnel Administration and Compensation Sub-Management was faced with the execution of its processes and performance was analyzed, with this diagnosis it was determined that the HCM system that it administered was outdated and inadequate in the face of the new reality of the organization, so it is decided to implement the Success Factors system through the SAP methodology. The scope of the project covered the implementation of the Central Employee and Time Management modules, these being the environments to execute the processes of the Sub-Management in question. The implementation methodology was carried out in 4 defined stages and each one of them presented control objectives to ensure a correct implementation. Likewise, work teams were formed with established roles and responsibilities that carried out the activities of defining, configuring and validating the operation of the tool. Once the platform was consolidated, we proceeded with the dissemination and training of its use to all collaborators. At the end of the project, the management of human resources was improved, thanks to the reduction in operability of more than 5,438 man hours, the elimination of errors in the payroll, and thanks to the new functionalities obtained, the Deputy Management assumed a strategic role within of the organization; thus concluding that the objective of this work was fulfilled.

Keywords: SAP, Human resources management.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Problemática

Actualmente el avance tecnológico, la transformación digital y los sistemas de información representan una tendencia mundial y es considerada como la evolución natural que viene siendo asimilada por las organizaciones, que tomó más fuerza en los últimos tiempos producto de la pandemia mundial ocasionada por el virus Covid-19. Así mismo, el incorporar procesos digitales en las compañías se ha convertido en una decisión más que estratégica, significa el poder subsistir y tener vigencia en un mercado que cambia a altas velocidades y enfrenta a clientes cada vez más exigentes.

El grupo Divemotor no ha sido ajeno a esta realidad, a lo largo de sus más de 28 años de permanencia en el mercado automotriz viene siendo líder en la comercialización de automóviles de la categoría Premium y de vehículos pesados (Buses y Camiones), así como también, ha ido evolucionando y avanzando junto con las nuevas tendencias comerciales y tecnológicas, que se ve reflejado en el incremento de las ventas de vehículos, tal como se muestra en la tabla 1, en el cual se detalla el número y variación de ventas de autos, buses y camiones para los periodos 2016 al 2019. Así mismo, para el año 2011 la organización administraba una planilla de 541 colaboradores y para el año 2019 el número de colaboradores ascendió a 1,632; el cual representa el aumento del 201.66% de sus trabajadores. La tabla 2 muestra la evolución del número del personal en la organización y el porcentaje del incremento de cada periodo a partir del año 2011 al 2019.

Tabla 1

Número y variación de ventas de autos, Buses y Camiones

AÑO	N° AUTOS	Variación Ventas Autos	N° Buses	Variación Ventas Buses	N° Camiones	Variación Ventas Camiones
2016	2114	0.00%	1189	0.00%	1346	0.00%
2017	2214	4.70%	1354	13.90%	1697	26.10%
2018	2328	5.10%	1360	0.40%	1752	3.20%
2019	3575	53.60%	1401	3.00%	1717	-2.00%

FUENTE: Registro de ventas extraído del sistema SID Divemotor (2019)

 Tabla 2:

 Evolución del número de colaboradores de Divemotor.

Año	Número de Colaboradores	Porcentaje de Incremento Anual (%)
2011	541	0.00%
2012	818	51.20%
2013	1062	29.83%
2014	1089	2.54%
2015	1183	8.63%
2016	1330	12.43%
2017	1457	9.55%
2018	1537	5.49%
2019	1632	6.18%

FUENTE: Reporte de colaborares extraído de Success Factor (2022).

El incremento en el número de colaboradores se genera por los buenos resultados comerciales de la organización en el sector automotriz, y al ingreso a nuevas plazas en el interior del país, que favorecieron al aumento de las ventas de unidades y de los servicios técnicos de post venta. Para el año 2011 Divemotor poseía 12 sucursales a nivel nacional, las cuales 7 están ubicadas en la provincia de Lima y 5 distribuidos en los departamentos de Cajamarca, Cusco, Chiclayo, Piura y Trujillo. Para el año 2014 la empresa apertura su Centro Logístico en el distrito de Lurín, con un área total de 40 mil mts2 y una inversión de 9,200,000 dólares, este gran centro de distribución cumple la función de preparación y programación de unidades nuevas; almacenamiento y distribución permanente de repuestos, teniendo como fin brindar entregas inmediatas a los clientes y el contar con stock de mayor volumen y variedad. Para el año 2017, se apertura la sucursal de Arequipa en el distrito de Cerro Colorado, con una extensión de 30 mil mts2 e inversión de 15 millones de dólares, en donde se realiza la atención a la venta de vehículos nuevos entre automóviles y pesados, cuenta con talleres de servicio post venta y una tienda de repuestos. Posterior al año 2011, ambas sucursales mencionadas son las más representativas respecto al nivel de inversión de la compañía, así mismo, a lo largo de este periodo la organización apertura 4 sucursales más en la ciudad de Lima y 5 más a nivel nacional, localizados en los departamentos de Ayacucho, Cerro de Pasco, Huancayo, Huaraz y Juliaca. Por lo que para el año 2019 la organización administra un total de 23 sucursales a nivel nacional (Memoria Divemotor, 2022).

Si bien la organización a partir del año 2011 se ha abierto paso de manera notable y sostenida en el sector automotriz; la Gerencia de Desarrollo Humano (GDH) de la compañía presentaba falencias y limitaciones para ejecutar de manera ágil, confiable y oportuna los procesos Administración de Personal y Compensaciones a través del sistema informático HCM (Human Capital Management) perteneciente a la multinacional SAP (Sistemas, Aplicaciones y Producto), que fue implementado en la organización en el año 2011. Es por ello, que, la GDH encarga a la Gerencia de Informática realizar la revisión y el análisis del sistema para identificar las causas de las deficiencias de su desempeño. Los especialistas de informática determinaron que, la plataforma HCM no estaba diseñada ni poseía la capacidad para administrar y almacenar una base de datos de una planilla de más de 1,000 colaboradores. Esta sobrecarga de información se manifestaba al momento de que los usuarios de la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones procesaban los datos en el sistema, el cual empleaba más tiempo de lo esperado, se detectaba errores en los resultados y distorsión en la base de datos del personal; por consiguiente, los usuarios incurrían en realizar tareas adicionales de validación y corrección de la información en el sistema; estas deficiencias perjudicaba el desempeño del equipo de trabajo ya que se manejaba niveles elevados de operatividad y manualidad, por consiguiente, existía una predisposición en recaer en errores involuntarios en los resultados, que perjudicaba a la compañía y a sus colaboradores. Se estimó que el número de horas hombre utilizadas para realizar correcciones y validaciones ascendía a 53 horas al mes, lo que equivale a 79.5 días en un año. Estas deficiencias mencionadas afectaban y perjudicaban los tiempos de respuesta, la agilidad para tomar decisiones y en la ejecución de acciones por parte de la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones.

La Gerencia General de Divemotor al tomar conocimiento de las deficiencias de la administración de sus recursos humanos generada por no poseer una herramienta informática acorde a la nueva realidad de compañía, decide eliminar las limitaciones presentadas a través de la adquisición de un nuevo sistema informático a la vanguardia tecnológica; por lo que se opta en invertir en la adquisición de la licencia del sistema Success Factors (SSFF) de SAP por intermedio de la consultora Performance HR Consulting (PHR), que fue fundada en el año 1999 y cuenta con la certificación y experiencia en brindar licenciamiento, consultoría e implementación en soluciones de negocio focalizados en la tecnología SAP.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Presentar la implementación del Sistema Success Factor basado en la metodología SAP para la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones de la Gerencia de Desarrollo Humano del grupo empresarial Divemotor a fin de mejorar la gestión de recursos humanos para los años 2018-2019.

1.2.2. Objetivos específicos

- Detallar la situación inicial en que se encontraba la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones perteneciente a la Gerencia de Desarrollo Humano del grupo Divemotor, evidenciando las deficiencias en la ejecución de los procesos en el año 2018.
- Aplicar la metodología SAP seguida para la implementación del sistema Success Factor (SSFF).
- Exponer los resultados positivos obtenidos con la implementación del sistema SSFF.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

Uzcategui (2014), en su trabajo de suficiencia profesional propone como objetivo principal elaborar un plan de implementación del sistema Success Factor para la empresa EPI-USE México, cuya finalidad es otorgar un entorno de demostración de la plataforma dirigida a sus clientes y sea utilizado para el entrenamiento de sus consultores. La organización en mención cuenta con más de 25 años en el mercado y se especializa en diseñar, desarrollar e implementar soluciones tecnológicas enfocadas en la gestión de los recursos humanos utilizando el *software* SAP. En la búsqueda de un mayor crecimiento por parte de la compañía, adquirió en el año 2012 la licencia y formalizó su relación con Success Factor para convertirse en socio global de servicios de consultoría de la nueva plataforma, con el propósito de ampliar su cartera de clientes, que demanden una solución tecnológica basada en la nube para la gestión de recursos humanos.

El plan de implementación plantea la aplicación de la metodología SAP para una rápida y flexible incorporación de los módulos Empleado Central, Administración de Objetivos, Administración de Desempeño, Gestión de Aprendizaje y Gestión de Sucesión y Desarrollo del nuevo sistema. El cual inicia con la labor de levantamiento de información de la situación actual de la organización, para ser utilizado como base para definir los procesos, actividades, tiempos y secuencia de trabajo que conllevaron a establecer el alcance del proyecto. El autor complementa la propuesta con la conformación de un equipo de trabajo dedicada a la implementación, en donde asigna y describe funciones y roles específicos; de igual manera, agrega estrategias de comunicación y mitigación de posibles riesgos que podrían suscitar y perjudicar el logro de los objetivos y tiempo del proyecto. Los principales riesgos que describe son el acceso limitado al servicio a internet, el retraso de entregables por parte del equipo de trabajo y el incumplimiento de sesiones de trabajo. Estos factores fueron identificados gracias a la aplicación de los estándares globales de riesgos recomendado dentro de la Guía de los fundamentos de la Dirección de Proyectos (PMBOK) (Uzcategui, 2014).

El informe elaborado por Bhagwani (2009), analiza los factores críticos de éxitos y las razones de fracaso de la implementación del *software* SAP ERP en veinte empresas en todo el mundo (Diez de ellas exitosas y diez fallidas) que utilizaron la metodología SAP, esta técnica consiste en ejecutar una hoja de ruta con fases determinadas que brinda rapidez y flexibilidad

al proceso de implementación. Los sistemas de *software Enterprise Resource Planning* (ERP), proporcionan a las organizaciones una única fuente de datos con integración diseñada entre diferentes módulos funcionales (Tales como Contabilidad, Ventas, Marketing, Recursos Humanos, Logística, entre otros), que se personalizan y diseñan a la medida de cada empresa.

Bhagwani (2009), al analizar los diez casos de éxito determina que, el apoyo y contribución de los líderes de la organización, un adecuado programa de capacitación y la conformación adecuada del equipo del proyecto, son los principales factores críticos de éxito que contribuyen a una implementación exitosa de SAP ERP. Así mismo, el autor resalta que otros factores de éxito que ayudan a cumplir con los objetivos son la participación y las pruebas de los usuarios, de la igual manera, el nivel de relación y confianza entre los miembros del equipo del proyecto y de los consultores benefician a la implementación. Por otro lado, el autor menciona que, al estudiar los diez casos de fallas de implementación, señala que la falta y/o deficiente planificación y programación, la mala gestión del alcance del proyecto, la limitada comunicación interna y externa, la restringida participación y capacitación a los usuarios que poseen conocimiento del negocio; son los factores que conllevan a una fallida implementación de un nuevo sistema.

2.2. Marco Teórico

2.2.1. Definición de recursos humanos

Tal como menciona Chiavenato, I. (2011), el concepto de Recursos Humanos hace referencia a las personas que desempeñan funciones en las empresas y organizaciones, e indica que ellas son socios activos y proactivos del negocio; sí mismo, son el alma, la sangre, la inteligencia y el dinamismo de la compañía, y aportan las habilidades a la organización, que son indispensables para su competitividad y sustentabilidad.

Según Werther & Davis. (2008), menciona que el término Recursos Humanos, agrupa habilidades y destrezas que las personas adquieren en el transcurso de sus vidas, a través de estudios formales, como en las universidades, o por conocimientos informales, que da la experiencia; siendo determinante para el éxito de las organizaciones.

Es importante lo que menciona Alles, M. (2008), ya que realiza una comparación de lo

que se definía años atrás versus lo que se considera actualmente, indica que ya no corresponde interpretar los recursos humanos como un mal necesario o un gasto, sino que es importante aceptar que agregan valor a las organizaciones a través de mejores resultados y permitan lograr el cumplimiento de los objetivos de las organizaciones.

En base a las definiciones de los autores mencionados, se concluye que, los recursos humanos son la fuente estratégica viva de toda organización, ya que las personas no sólo cumplen con una labor determinada y generan gasto para las compañías, sino resultan ser socios de las organizaciones que ayudan a generan valor en las mismas y al aportan sus conocimientos, experiencias, fuerza, inteligencia y habilidades, se convierte en piezas claves para el éxito de las organizaciones.

2.2.2. Definición de administración de recursos humanos

La administración de recursos humanos, ha sido definida de diferentes maneras por distintos autores a lo largo del tiempo, es por ello que a continuación se citará las definiciones de este concepto realizado por los siguientes autores. Dessler & Varela. (2011), mencionan que la administración de recursos humanos es responsabilidad y prioridad de los gerentes, y es necesario establecer políticas y prácticas que generen en los colaboradores las habilidades y los comportamientos que requiere la organización para lograr las metas establecidas. Por otro lado, los autores Werther & Davis. (2008), amplían y otorga mayor profundidad e impacto a este concepto, mencionan que el principal desafío de la administración de recursos humanos es lograr el desarrollo y mejoramiento de las organizaciones a través de los colaboradores haciéndolas más eficientes y eficaces, generando la reducción de costos y mayores resultados, lo que se convierte en mejores utilidades. A su vez, mayores niveles de utilidad permiten que una organización mejore sus niveles de compensación y condiciones laborales. Este efecto positivo no sólo repercutirá dentro de la organización, trascenderá en la sociedad, viéndose reflejado en aspectos económicos, en el aumento de la empleabilidad, bienestar, desarrollo, entre otros.

Según Wayne, M. (2010), menciona que la administración de los recursos humanos implica coordinar la participación de individuos para el logro de los objetivos organizacionales. Si bien esta definición va en la línea los autores ya mencionados, agrega que todos los

administradores de todos los niveles deben interesarse en esta gestión, no sólo queda en la responsabilidad del departamento de recursos humanos; puesto que, todo administrador hace que se logren los objetivos a través de los esfuerzos de otros.

Los autores García *et al.* (2008, p.16), definen la gestión de recursos humanos como: "la actividad estratégica de apoyo y soporte a la dirección, compuesta por un conjunto de políticas, planes, programas y actividades. Como mencionan los autores, el objetivo de la gestión es otorgar mecanismos para lograr las metas de las organizaciones a través de los colaboradores, así mismo, corresponde a la gestión el brindar herramientas y potenciar las capacidades de los empleados para el cumplimiento de los objetivos, cuyos resultados se verán reflejados en el desarrollo y bienestar de la organización, de los colaboradores y de la sociedad.

2.2.3. La tecnología como soporte a la administración de recursos humanos

Según Dessler & Varela (2011), mencionan que el uso de las aplicaciones tecnológicas tales como, internet móvil, acceso a redes inalámbricas, sistemas integrados de información de recursos humanos (SIRH), la web, entre otros; mejoran el desempeño de los recursos humanos, porque permite que los colaboradores, gerentes y ejecutivos puedan acceder y modificar de forma interactiva parte de su información. Generando que se faciliten y simplifiquen los procesos de administración de recursos humanos, a su vez permite que los gerentes se centren más en asuntos estratégicos. Los referidos autores, también mencionan, que, los SIRH generan impacto en la disminución del personal de recursos humanos, aumento de agilidad de los procesos y reducen los costos de las compañías. Por su parte, Chiavenato (2002), indica que las organizaciones con excelente desempeño no son las que poseen recursos tecnológicos avanzados y sofisticados, sino aquellas que tienen la capacidad de aprovechar el máximo beneficio sus tecnologías actuales, en otras palabras, son aquellas empresas que han identificado las ventajas que implica la correcta utilización de las tecnologías y su efectiva inclusión dentro del desarrollo de los procesos administrativos más relevantes de la organización.

En el artículo realizado por Aguilera y Riascos (2009), sobre las herramientas tecnológicas de la información y las comunicaciones (TIC) como apoyo a la gestión del talento humano, mencionan que la tecnología ha avanzado notablemente en función a dar soporte y

transformar los procesos administrativos, cuyo principal propósito es el éxito de las compañías. Además, señalan que, las principales herramientas tecnológicas que se utilizan a nivel administrativo y que han sido en su mayoría adoptados por las organizaciones son las bases de datos y los sistemas de información. Los autores describen que, las bases de datos son cruciales para la gestión de recursos humanos ya que requiere el manejo eficiente de gran cantidad de información para la toma de decisiones que impacten en el logro de los objetivos de las organizaciones. Respecto a los sistemas de información en la gestión de recursos humanos, Aguilera y Riascos (2009), precisan que estas herramientas facilitan reunir, registrar, almacenar, analizar y recuperar los datos relacionados con los recursos humanos de la organización; e indican que los procesos principales que deben ser cubiertos por un sistema de información de gestión son: Planeación estratégica, formulación de objetivos y programas de acción, registros y controles de personal, registro de nómina, informe sobre remuneraciones, incentivos salariales, beneficios, reclutamiento y selección, entre otros.

Según Chiavenato (2002) la gestión de recursos humanos requiere la utilización de diversas bases de datos interconectadas que permitan obtener y almacenar información de diferente complejidad, entre los registros más importantes son: Personal, Cargos, Remuneración, Entrenamiento, Médicos, Candidatos y otros que requiera la organización.

Por último, Wayne (2010), menciona que el mundo nunca antes había presenciado el vertiginoso cambio tecnológico que está ocurriendo en la actualidad, y este desarrollo de la tecnología no ha sido ajena para los administradores de recursos humanos, a causa de ello se ha creado nuevos puestos para los profesionales de esta área, y se ejerce presiones adicionales sobre ellos para que se mantengan actualizados en materia tecnológica; es por ello que muchas empresas están automatizando muchas de las funciones administrativas del área de recursos humanos.

2.2.4. Sap Success Factors para la gestión de recursos humanos

El portal web de SAP define al sistema Success Factors (SSFF) como aplicaciones de *software* basada en la tecnología nube, que dan soporte a la gestión de recursos humanos para las funciones de datos de personal, la contratación, la gestión y evaluación de tiempos, calcular y pagar nóminas, evaluar el desempeño, entre otros. Así como almacenar y gestionar la

información relacionada con los procesos de recursos humanos. La Propuesta Técnica y Económica de la Consultora PHR (2017), se refiere a la tecnología nube como al uso de una red de servidores remotos conectados a internet en donde se almacena, administra y procesa datos; caso contrario a un servidor físico que es instalado en una computadora. El sistema Success Factor al poseer la tecnología nube, le permite brindar una mejor atención a sus clientes internos y obtener información de forma más simple.

SAP mediante su producto SSFF, cambia el enfoque sobre los sistemas informáticos ya que no se define como una plataforma de registro de información, sino que transforma la manera en que las organizaciones administran su fuerza laboral para alcanzar los objetivos y el éxito empresarial. Los sistemas y procesos obsoletos no proporcionan la agilidad y experiencia que exige la fuerza de trabajo moderna; SSFF en cambio lo hace posible gracias a su potente autoservicio que brinda acceso rápido e intuitivo a tareas importantes a través de diferentes dispositivos (Computadoras, celulares, entre otros). Las primeras funcionalidades a mencionar son las del perfil de personas y la gestión organizativa, el cual permiten visualizar y realizar el seguimiento de la información clave de los colaboradores y de la estructura de la empresa, siendo posible extraer data en tiempo real para el análisis de la fuerza laboral y de la estructura orgánica; el cual impacta de forma positiva a los procesos de reclutamiento, la planificación de sucesión profesional, desarrollo profesional, y a potenciar las estrategias de aprendizaje y capacitación; lo que convierte a SSFF en un centro de información estratégico para las organizaciones (SAP,2021).

Por otro lado, SAP (2020), afirma que la plataforma SSFF otorga una solución integral a la gestión de tiempos, que es esencial para la administración de la fuerza de trabajo. Esta herramienta además de ayudar a administrar el tiempo de los empleados, simplifica los procesos de recursos humanos, puesto que, concede información sobre los costos laborales de manera precisa y en base a las leyes laborales locales, así mismo, libera de la carga operativa a los usuarios que administran el personal, debido a que proporciona acceso a los empleados a registrar rápidamente su tiempo de trabajo, lo que significa el traslado de estas tareas a cada colaborador. Es importante mencionar que, al ser intuitiva la interfaz del usuario y de fácil acceso a través de dispositivos móviles y de escritorio, genera un efecto positivo en la experiencia de los empleados, que se ve potenciado gracias a la amplia variedad de capacidades que incluye la plataforma:

- Fichaje móvil de entrada y salida, que ayuda a los colaboradores a registrar el inicio y término de sus turnos de trabajo.
- Permite a los trabajadores elegir si los sobretiempos realizados los puede compensar de manera remunerativa o sea utilizado como tiempo libre.
- Aprobación de registros y solicitudes por parte de los líderes de equipo, esta opción otorga la responsabilidad a las jefaturas de aprobar de manera rápida y amigable las solicitudes de su personal con respecto a vacaciones, sobretiempos, licencias, entre otros. El cual minimiza el tiempo que utilizan los líderes para actividades administrativas.
- Programación de notificaciones y alertas, la plataforma permite configurar mensajes automáticos que les recuerden a sus empleados y gerentes sobre los registros de asistencia, programación oportuna de vacaciones, advertencias sobre el exceso de horas extras, entre otros.

La solución de tiempos coopera en mitigar el riesgo de incumplimientos de acuerdos corporativos, convenios colectivos y de la legislación local, debido a que, SSFF proporciona funciones específicas que es configurable de acuerdo a legislación de cada país y a los perfiles de tiempo de cada grupo de empleados dentro de una misma organización, que determinan el tiempo de trabajo planificado, las tarifas y regulaciones de tiempo extra, los turnos, descansos, entre otros. Estas soluciones ayudan a acelerar y simplificar los procesos de recursos humanos, así mismo, minimizan el esfuerzo administrativo y garantiza un pago correcto de remuneración hacia sus empleados (SAP, 2020).

SAP ofrece y describe en su plataforma web diez funciones y módulos del sistema Success Factor, lo que permite a las organizaciones adquirirlas en base a sus requerimientos y necesidades. En base a la Propuesta Técnica y Económica de la Consultora PHR (2017), describe y detalla de la siguiente manera a las diez funcionalidades de la plataforma:

- Employee Central (Central de Empleados): Es el núcleo central del sistema donde se recoge la información de los empleados, y aporta una visión general a los administradores para gestionar la información de competencias y conocimientos de cada colaborador. De la misma manera, se ejecuta procedimientos administrativos como desvinculaciones de personal, contrataciones, movimientos organizativos, organigramas, entre otros.
- Recruiting (Reclutamiento): Agiliza los procesos de selección de convocatoria interna

- y externa, a través de la herramienta de búsqueda optimizada y avanzada de talentos y competencias. Esta funcionalidad permite a los responsables valorar a los candidatos incluso desde un dispositivo móvil.
- Onboarding (Proceso de Incorporación): Facilita la inclusión de nuevos colaboradores en la organización, al equipo y en su nueva posición. El resultado de esta funcionalidad es la reducción en el tiempo de adaptación del nuevo empleado, en donde se percibirá la efectividad y su contribución.
- Learning (Formación): En este módulo los administradores pueden crear contenido, desarrollar cursos de formación para potenciar y/o generar las competencias requeridas.
 El cual permite el desarrollo profesional y el seguimiento de la evolución de los colaboradores.
- *Performance & Goals* (Desempeño y Objetivos): Este módulo permite establecer y realizar el seguimiento de los objetivos de desempeño de los colaboradores, así mismo permite generar retroalimentación y reconocimiento a los colaboradores.
- *Compensation* (Compensación): Esta funcionalidad permite gestionar planes remunerativos de la empresa, controlando el acceso a la información, el presupuesto, la distribución, así como el pago de determinados bonos.
- Succession & Development (Sucesión y Desarrollo): Este módulo permite identificar los mejores sucesores para un determinado puesto, establecer planes de desarrollo y políticas que permitan desarrollar el talento dentro de la organización.
- *Workforce Analytics* (Análisis de fuerza de trabajo): Proporciona una serie de analíticas y cuadros de mando para el control de la fuerza de trabajo y la definición de objetivos.
- Workforce Planning (Planificación de la fuerza de trabajo): Permite a las compañías realizar planificaciones de personal a mediano y largo plazo, mediante la simulación de distintos escenarios, pudiendo analizar los costos, planificación de personal y las acciones a tomar para llegar a los objetivos planteados.
- *SAP JAM* (Red social empleados): Es una herramienta colaborativa que permite compartir contenido e interactuar con los miembros de la organización, el cual mejora las relaciones profesionales internas.

2.2.5. Metodología SAP para la implementación de sistemas informáticos

La metodología SAP es un procedimiento de cuatro etapas que se ejecuta de manera rápida y flexible que obedece a los estándares del Project Management Institute (PMI); este

método está orientada al cumplimiento de entregables que minimizan el riesgo, genera un uso más eficiente de los recursos y reduce el costo total de implementación. La metodología provee al equipo del proyecto una serie de plantillas, herramientas, cuestionarios, listas de verificación y guías, las cuales encaminan y direccionan a conseguir los objetivos de manera exitosa (Propuesta Técnica Económica PHR, 2017).

III. DESARROLLO DEL TRABAJO

3.1. Lugar y marco temporal

- 1. La implementación del sistema Success Factors fue realizado en la sucursal principal del grupo Divemotor, ubicaba en Av. Nicolás Arriola 500, distrito de La Victoria, provincia y departamento de Lima, dirigida principalmente a los usuarios del equipo de la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones, sin embargo, abarcó y generó beneficios a todos los colaboradores de la organización. El equipo de consultores de la Consultora PHR se encuentran geográficamente ubicados en la ciudad de Santiago de Chile, Chile, en donde la coordinación fue realizada 80% de manera virtual y el 20% de manera presencial en la sucursal principal de Divemotor.
- La Gerencia General de Divemotor decidió implementar el sistema Success Factors en el año 2017. La implementación inició en el mes de enero del año 2018 y culminó en el mes de enero del año 2019.

3.2. Naturaleza del estudio

El presente trabajo monográfico ha sido elaborado bajo los lineamientos del Reglamento de Titulación por Trabajo de Suficiencia Profesional, según la Resolución N° 0083-2022-CU-UNALM; y corresponde al tipo no experimental, en vista de que se realizó sin manipular variables de manera deliberada, y constituye la experiencia laboral vivida. Así mismo, el método utilizado fue el descriptivo, debido a que se expone mediante una narrativa detallada, sea numérica o gráficamente la realidad que se está estudiando (Abreú, 2015).

Para la implementación del sistema Success Factors en Divemotor se ha utilizado la metodología SAP que sigue las mejoras prácticas de la industria y está orientada al *software*, permitiendo una puesta en funcionamiento más ágil, con pasos predefinidos y puntos de control precisos para garantizar la correcta ejecución del proyecto (Propuesta Técnica Económica PHR, 2017).

Tal como se muestra en la Figura 1, la metodología presenta cuatro etapas definidas y cada una de ellas cuenta con objetivos de control para asegurar el correcto cierre y pase a la siguiente etapa.

Figura *1*Etapas de la metodología SAP



Nota: El gráfico muestra las cuatro etapas de la metodología SAP. Tomado de la Propuesta Técnica Económica PHR (2017)

3.3. Etapas de la implementación

En base a la Propuesta Técnica Económica proporcionada por la Consultora PHR (2017), se describe las diferentes etapas realizadas durante la implementación a través de la metodología SAP.

Etapa 1 - Preparación

En esta etapa se estableció el marco para un proyecto exitoso, así como las definiciones iniciales de las soluciones a las problemáticas identificadas, la cual fueron levantadas a través de libros de trabajo de configuración, en adelante denominados *Workbooks*. De la misma manera, se estructuró un Comité Directivo del proyecto conformado por el Gerente de Desarrollo de Humano de Divemotor y Director Ejecutivo de la consultara PHR; de igual forma, se constituyó el equipo de trabajo de Divemotor para poner en marcha la implementación bajo roles y responsabilidades definidas; y se

estableció el equipo de consultores de PHR que estarían a cargo de las configuraciones e implementaciones del sistema.

En esta primera fase se definió los siguientes objetivos que fueron de suma relevancia para un adecuado inicio del proyecto:

- 1. Asegurar que los líderes y usuarios de Divemotor obtengan el conocimiento necesario para llevar la implementación conforme a los términos y condiciones acordadas en la definición y contrato. De igual modo, recabar y exponer las expectativas del equipo de Divemotor para con el nuevo sistema.
- 2. Definir los objetivos del negocio y los criterios de éxito.
- 3. Establecer y documentar los equipos de trabajo, roles, y responsabilidades del proyecto.
- 4. Determinar el alcance del proyecto.

En esta primera fase se estableció los procedimientos de control y seguimiento de los avances que se realizaron a lo largo del proyecto de implementación:

- 1. Gestión de Carta Gantt: Se describió de manera detallada el contenido de las actividades a realizar, periodicidad, responsables y entregables.
- 2. Gestión de Reuniones: Se estableció la periodicidad y contenido de las reuniones que se consideraron para controlar el avance del proyecto, acuerdos y compromisos establecidos. Se dispuso que el líder de la reunión tomara una minuta o acta de reunión, que fue validada por el Comité Directivo; los informes o actas de reunión incluyeron datos como: horario, ubicación, lista de participantes, temas tratados, acuerdos establecidos, responsables y las acciones comprometidas. Estos informes (o actas), fueron emitidos dentro de las 24 horas posterior a la reunión realizada y se estableció un plazo de 48 horas para la emisión de observaciones y aprobación del documento.

Etapa 2 – Realización

En esta etapa se ejecutaron las configuraciones de las soluciones de acuerdo a los requerimientos y procedimientos de Divemotor.

Se llevó a cabo un esquema de iteraciones o ciclos de revisión para los módulos definidos en el alcance, con un total de 3 iteraciones. Cada Iteración realizada por la consultora inició con una sesión de capacitación y demostración de la configuración realizada, a fin de que los integrantes del equipo de Divemotor puedan validar y revisar el producto parcial, y en caso se detecten cambios o mejoras, se proceda a actualizar los *Workbooks* y pueda ser considerarlo en la siguiente iteración. En cada ciclo de revisión se estableció lo siguientes puntos:

- En la primera iteración se pudo contar con una solución bastante avanzada, de igual manera, en esta instancia surgieron la mayoría de cambios y observaciones debido a que representaba un producto parcial y genérico.
- En la segunda iteración se buscó consolidar la solución y los consultores de PHR buscaron presentar un producto casi terminado en base a los requerimientos expuestos. En esta etapa se registraron cambios y observaciones de mediano y bajo impacto.
- En la tercera iteración se buscó precisar detalles de la solución y dar por culminado las definiciones, para poder avanzar al periodo de pruebas. En esta etapa avanzada en configuraciones se presentaron cambios y observaciones mínimas por parte del equipo de Divemotor.

A continuación, se detalla los objetivos para esta segunda etapa del proyecto:

- 1. Realizar por parte de la Consultora las configuraciones de la solución a los procesos establecidos para cumplir con los requerimientos específicos de Divemotor.
- 2. Actualización de los cambios de las soluciones en los *Workbooks* o libros de trabajo de configuración.
- 3. Realizar la validación y revisión por parte de Divemotor de la configuración y solución del producto en cada iteración, y aprobación de la solución propuesta e implementada por la Consultora.

Etapa 3 – Verificación

En esta etapa se realizaron las pruebas del sistema por parte del equipo de Divemotor, el cual permitió identificar y validar que los procesos se ejecutaran correctamente y generen los resultados esperados. Las pruebas se realizaron en base a escenarios cotidianos y a posibles casos de la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones; que permitieron identificar y detectar incidencias en la ejecución de los procedimientos en la plataforma, que fueron informadas a los consultores para la subsanación a través de ajustes en la configuración de la plataforma.

Las primeras pruebas de funcionamiento fueron realizadas de manera general por los consultores durante las iteraciones, las cuales sirvieron para validar en un primer nivel los aspectos técnicos propios del proceso de parametrización del sistema. Al culminar estas primeras validaciones, los integrantes del equipo de Divemotor realizaron las verificaciones de las funcionalidades solicitadas en la etapa de diseño.

Al término del periodo de pruebas, en donde no se detectaron observaciones o incidencias, se procedió a elaborar el documento de aprobación de las funcionalidades y configuraciones implementadas por parte del equipo de Divemotor; lo que conllevó al inicio a las actividades para el Pase a Productivo.

En la tabla 3 se describen las tareas y responsabilidad asignadas en la fase de verificación:

Tabla 3Tareas y responsables en la etapa de verificación

Tarea	Responsable
Identificar los procesos claves en el sistema SAP / Success Factors que serán objeto de las pruebas.	Usuario clave del proceso de negocio.
Establecer los datos requeridos para los procesos identificados	Consultor y usuario clave del proceso de negocio.
Preparar casos de prueba para cada proceso que incluyan: Los diferentes escenarios posibles para cada uno de ellos, el conjunto de datos sobre los que se desarrollará la prueba y los resultados esperados de la prueba	Usuario clave del proceso de negocio.
Ejecutar pruebas funcionales unitarias para cada escenario, para verificar que se ha completado la configuración necesaria para soportar la funcionalidad esperada.	Consultor y usuario clave del proceso de negocio
Elaborar planes de prueba para cada proceso de negocio, incluyendo: Fecha de la prueba, Participantes, Volumen de datos y Modo de procesamiento	Consultor y usuario clave del proceso de negocio

FUENTE: Elaborado en base a la Propuesta Técnica Económica Consultora PHR (2017).

Etapa 4 – Lanzamiento

Esta etapa final conllevó al inicio de operaciones para el uso de la nueva herramienta implementada, lo que significó hacer realidad y plasmar lo trabajado a lo largo del proyecto. Esta fase estuvo conformada por actividades que garantizaron un correcto funcionamiento:

a. Conversión y migración de datos:

La 4ta etapa de la implementación inició con la migración de datos desde la plataforma HCM a SSFF, se estableció un plan con el objetivo de facilitar y asegurar el arranque del nuevo sistema en la fecha prevista. Desde un inicio se tuvo presente que la información almacenada en HCM se debe convertir y homologar bajo las reglas de la nueva herramienta, para que el transporte de datos se realice de manera correcta, completa y en el plazo establecido; por este motivo se preparó un plan con las siguientes pautas para la correcta migración de información:

- 1. Revisión de los Objetos de Datos: En esta etapa se definió cuales objetos de datos eran necesarios a migrar, tales como, la información de los trabajadores, de la organización y los registros históricos.
- 2. Mapear datos del sistema actual a SSFF: Se realizó un mapa de equivalencias entre los campos que contiene cada uno de los objetos del sistema HCM, y sus correspondientes homólogos en SSFF. En el caso de la información obsoleta, fue depurada y no se incluyó dentro del plan de migración, el cual fue almacena y aislada dentro de una base con el fin de mantener una copia.
- 3. Carga de Datos: En esta etapa, los consultores de PHR solicitaron aprobación al equipo de Divemotor para dar inicio al proceso de migración; posterior a ello la consultora realizó pruebas de cargas de datos utilizando muestras de la información total, a modo de validación y verificación que el proceso se esté realizando de manera esperada. Una vez cargada el total de los datos, el equipo de Divemotor fue responsable en validar y verificar que los datos tengan la validez y calidad requerida.

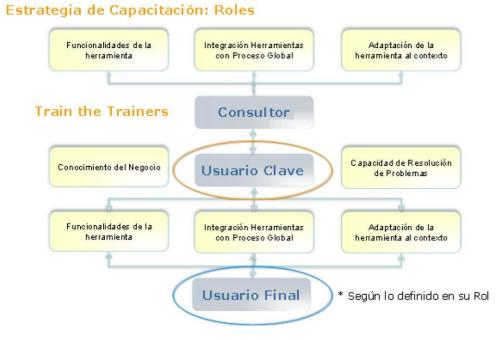
b. Estrategia de Capacitación:

El plan de capacitación fue dirigido al equipo de proyecto de la empresa Divemotor, y contempló la capacitación sobre la ejecución de los procesos de las áreas cubiertas en la implantación de Success Factor, en la que posteriormente cada usuario dueño del proceso profundizó en su área de especialización.

Esta etapa se identificó y asignó el perfil profesional Usuario Clave, que es aquella persona que trabaja directamente con los Consultores, debido a que conoce el negocio y cuenta con reconocimiento entre sus pares. Estos conjuntos de personas fueron importantes para apoyar y garantizar internamente el proceso de cambio, constituyéndose en un referente para la formación y el entrenamiento. En ese sentido, se aplicó la metodología llamada formador de formadores, que permite construir una cadena para la transferencia de competencias y conocimientos de los Consultores hacia los Usuarios Clave y finalmente a los usuarios finales, el cual permite construir una cadena de mejoramiento continuo tal como se puede observar en la figura 2:

Figura 2

Estrategia de Capacitación



Nota: El gráfico representa la estrategia de capacitación. Tomado de la Propuesta Técnica Económica PHR (2017).

Para este proceso de capacitación se generó el Manual de Usuario Administrador, el cual se elaboró a partir de los casos de prueba realizados en el proceso de transferencia entre el Consultor y el Usuario Clave. Los cursos incluyeron trabajos prácticos en el ambiente de pruebas (QA). Este ambiente permite al consultor a cargo capacitar a los Usuarios Clave de cómo opera el sistema. Esta metodología tiene como componente principal que el Usuario Clave elabore casos y escenarios del negocio que lidera y ejecuta, con la finalidad de que se resuelvan las situaciones simuladas a través del ambiente de pruebas y puedan ser re-utilizados en la capacitación de los Usuarios Finales. Esto significó que el Usuario Clave, al estar probando las funcionalidades del módulo, construye situaciones de enseñanza-aprendizaje que son re-utilizadas como situaciones de aprendizaje que deben resolver los Usuarios finales. De esta manera, se aplica en la práctica las orientaciones formativas señaladas anteriormente: aprender haciendo, aprender resolviendo problemas y aprender a partir de situaciones reales.

c. Soporte a los Usuarios de Divemotor:

En esta última etapa, se estableció una mesa de ayuda y un banco de horas de atención por parte de la Consultora para atender las llamadas y/o correos electrónicos de las incidencias detectadas por todos los usuarios, el cual fueron atendidas por los consultores con el objetivo de asegurar la continuidad de las operaciones. Si bien los proyectos de SSFF tienen un corto periodo de estabilización y requerimiento de soporte post productivo, PHR brindó a Divemotor una garantía para atender cualquier error que se presente durante 6 meses posterior a la puesta en marcha.

Para asegurar que el soporte se focalice y priorice la solución de aquellos incidentes con mayor urgencia e impacto, se establecieron niveles de prioridad a todos los casos presentados, que fueron definidos por el equipo de Divemotor de acuerdo a los siguientes criterios que se observa en la figura 3:

Figura 3

Criterios de Prioridad de Incidencias

Prioridad	Tiempo Reacción Inicial	Tiempo Máximo de procesamiento (SAP)(*)	Seguimiento
Muy Alta: Eventos críticos que estén afectando la operación en su totalidad.	1 Hora	4 Horas	Cada 30 Min
Alta: Eventos críticos que puedan afectar la operación del sistema.	4 Horas	2 días	Cada Hora
Media: Administración normal, eventos que afectan parcialmente la operación.	8 Horas	4 días	Cada 2 Horas
Baja: Administración normal, eventos que afectan parcialmente la operación.	8 Horas	6 días	Cada 8 Horas

FUENTE: Propuesta Técnica Económica PHR (2017)

3.4. Contribución, experiencias, aportes y solución de problemáticas del profesional en Divemotor.

3.4.1. La contribución en la solución de problemas durante la experiencia profesional

El Gerente General de Divemotor optó por contratar de manera directa a la consultora PHR para la implementación de los módulos Empleado Central, Gestión de Tiempos y Formación del sistema Success Factors. Por lo que se le encargó a la Gerencia de Desarrollo Humano conformar un equipo asignado para la implementación de la nueva herramienta, el cual estuvo integrado por tres colaboradores: La Sub Gerente de Administración de Personal y Compensaciones, la Especialista de Administración de Personal y mi persona, quien desempeñó la posición de Analista de Remuneraciones y Compensaciones; además desempeñé el rol de Usuario Clave para el módulo de Empleado Central y Gestión de Tiempos. Mi participación

estuvo presente desde un inicio y a lo largo del proyecto. El primer reto fue asimilar y entender el funcionamiento del nuevo sistema, cuya finalidad e importancia repercutió de manera positiva al momento de redefinir, incorporar y proponer los nuevos procesos enfocados a la administración de personal y su compensación, y ellos puedan ser ejecutados en la nueva plataforma. Esta primera etapa de definición requirió un amplio conocimiento y experiencia sobre los procesos internos del área y de la organización; si bien el equipo de consultores de la consultora PHR cuentan con experiencia en implementaciones para diferentes industrias y empresas de Latinoamérica, cada organización se rige por diferentes políticas, legislaciones y realidades. Por lo que fue fundamental transmitir de manera clara la información y conocimientos respecto al negocio a los consultores de PHR para una correcta ejecución de las configuraciones en el nuevo sistema.

La segunda etapa de mi participación abarcó la ejecución de las pruebas de funcionamiento de SSFF en base a los parámetros establecidos en la primera etapa. En este periodo del proyecto fue beneficioso e importante conocer el negocio, ya que, no fue suficiente ejecutar las pruebas de funcionamiento a un nivel estándar, pues, se requirió poseer la capacidad de poder asumir nuevos y posibles escenarios que pongan a prueba la herramienta, con la finalidad de conocer y corroborar el funcionamiento y comportamiento de la nueva plataforma.

Respecto al desempeño del rol de Usuario Clave, significó una experiencia enriquecedora debido a la pericia y habilidad que se adquirió para el manejo de la nueva herramienta, que se fortalecieron y potenciaron gracias a las capacitaciones otorgadas a los usuarios finales sobre el uso, manejo y ejecución de los procesos en SSFF.

3.4.2. Las competencias y habilidades aplicadas en la implementación

Las competencias y habilidades adquiridas en la etapa de formación profesional han permitido tener una visión más amplia y clara de la administración de empresas, entender el funcionamiento y la razón de ser de sus procesos y cómo ellas se relacionan con otras áreas e impactan en la organización y en sus colaboradores. Así mismo, la malla curricular realizada en la etapa universitaria, desarrollaron y potenciaron la capacidad de poder identificar la causa raíz de los problemas presentados en la organización, de poder plantear soluciones a través de nuevas definiciones y de la correcta gestión de los recursos, que se ven reflejados en el nivel de

cumplimiento de los objetivos. Si bien se reforzaron conocimientos técnicos durante del estudio de la carrera de Gestión Empresarial, ella también brindó habilidades y herramientas, tales como, la capacidad de trabajar en equipo, transmitir liderazgo positivo y fácil adaptación a escenarios cambiantes. Todas las habilidades, conocimientos y competencias adquiridas, fueron fundamentales para el proceso de la implementación de la plataforma SSFF, cuyo objetivo principal fue mejorar la administración de los recursos humanos de la organización Divemotor.

A continuación, se detallará en la tabla 4 y 5 la relación de las habilidades y competencias adquiridas, frente a la aplicación de estas en la implementación del nuevo sistema.

Tabla 4Relación entre funciones desempeñadas y campos temáticos de la carrera

FUNCIONES DESEMPEÑADAS	CAMPO TEMÁTICO DE LA CARRERA	
Planificación del proyecto	Formulación y evaluación de proyectos I y II	
Mapeo de procesos	Administración de Operaciones	
Descripción de la estructura orgánica de la empresa Organización y Métodos		
Revisión del cumplimiento de la Ley Laboral para	Derecho Empresarial	
los procesos.		
Análisis de las herramientas de información	Sistemas de Información Gerencial	
Manejo de equipo de trabajo	Comportamiento Organizacional/ Liderazgo y	
	Comunicación	
Análisis de datos e indicadores	Estadística aplicada a los negocios I y II	

FUENTE: Sílabos de las asignaturas cursadas por el Bachiller de la carrera de Gestión Empresarial de la Universidad Nacional Agraria La Molina.

Tabla 5

Conocimientos adicionales adquiridos

CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS	CENTRO DE ESTUDIOS
Excel Intermedio	UNALM (2012)
Especialidad en Marketing y Finanzas	UNALM (2015)
Curso de actualización de Contratos de Trabajo y Expatriados	DIVEMOTOR (2016)
Curso de actualización de Tributación Laboral	DIVEMOTOR (2016)
Diplomado en Jurisprudencia Laboral	PUCP (2017)
Especialidad en Gestión de RRHH	UP (2018)

FUENTE: Contenido de los cursos de especialización llevados por el bachiller

3.4.3. Beneficio obtenido por el centro laboral de su contribución a la solución de problemas

Con la implementación del Sistema SSFF, la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones logró reducir más de 4,752 horas hombre al año debido a que se agilizó los procesos de administración de recursos humanos gracias a las nuevas definiciones. De igual forma, disminuyó notablemente el nivel de operatividad en las funciones y tareas desempeñadas, ello gracias a las automatizaciones, funcionalidades y capacidad otorgadas por la nueva plataforma. Esta reducción de horas si bien no generó la reducción del personal en la Sub Gerencia, permitió que los integrantes del equipo puedan empoderarse en sus procesos y enfocar su rol a un nivel estratégico y de gestión, con el fin de otorgar valor y acompañar al negocio para el cumplimiento de los objetivos empresariales.

Respecto al beneficio estratégico para la compañía generado por SSFF, fue otorgado por el rápido acceso a información e indicadores en tiempo real, dirigida a los líderes de Divemotor para la toma de decisiones y seguimiento a sus objetivos. De igual manera, se dio laapertura para que todos los colaboradores tengan acceso a verificar y revisar sus registros, documentos, remuneraciones, información organizacional, beneficios, entre otros; cuyo impacto fue positivo para la organización.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

En el presente capítulo se muestra la descripción y análisis de la situación de la empresa Divemotor, la presentación de la implementación del sistema Success Factors (SSFF) a través de la metodología SAP, y finalmente, el análisis de los beneficios de la nueva plataforma.

4.1.1. Descripción situacional y de las deficiencias en los procesos de la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones.

La empresa automotriz al que se hace mención en la presente monografía fue fundada el 05 de marzo del año 1993, actualmente cuenta con 23 sucursales a nivel nacional y 1,537 colaboradores para el año de la implementación (2018). Cuya actividad corresponde a la comercialización de autos, buses, camiones y servicio postventa. En base a la publicación del informe del sector automotriz elaborado por la Gerencia de Estudios Económicos de la Asociación Automotriz del Perú (AAP) de los años 2019 y 2020, menciona que la marca Mercedes Benz el cual representa Divemotor, fue líder nacional en la venta de vehículos pesados (Buses y Camiones) con la participación de mercado del 12.3% y 11.3% respectivamente.

La estructura interna de Divemotor se divide por Gerencias y consta de las siguientes: Gerencial General, Administración y Finanzas, Autos, Buses, Camiones, Contabilidad, Contraloría, Desarrollo Humano, Informática, Legal, Logística, Marketing, Post Venta y Repuestos. Internamente la Gerencia de Desarrollo Humano consta de cuatro departamentos, las cuales son: Administración de Personal y Compensaciones, Bienestar Social y Comunicación Interna, Desarrollo Organizacional, y Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. En esta primera etapa de implementación del sistema Success Factor (SSFF) fue dirigido a la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones, que está compuesta por 8 colaboradores, tal como se muestra en la siguiente figura 4:

Figura 4

Organigrama de la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones



Nota: La gráfica se obtuvo de la plataforma Success Factors (2019).

Al realizar la revisión y monitoreo de la ejecución de los procedimientos en el sistema HCM, se presentaron demoras al momento de procesar información remunerativa y se detectó errores en los resultados de los cálculos de los salarios y beneficios, lo que conlleva a la predisposición a incurrir en errores involuntarios que perjudican a los empleados y a la organización. Estas deficiencias se manifestaban al momento de ejecutar los procesos masivos de registro de asistencia, días de goce de vacaciones, horas extras, comisiones, aportes y deducciones; de igual manera, en la provisión de los días de vacaciones, gratificaciones y compensación por tiempo de servicio (CTS). Desde el año 2016 en adelante, se realizó el registro de los errores presentados en el proceso de abono de la nómina, en donde se categorizó por concepto de pago y de beneficio, el cual se muestra en la siguiente tabla 5:

Tabla 5:Número de Errores de pago por concepto

Año	Descuentos y Aportes	Saldo de Días de Vacaciones	Abono de vacaciones	Abono de HHEE	Abono de Comisiones	Abono de Gratificación	Abono CTS	Total de Errores
2016	39	199	69	33	55	37	25	457
2017	51	185	96	65	31	41	39	508
2018	63	207	55	93	22	43	19	502

FUENTE: Elaborado en base a los registros internos de Nómina.

Tal como se menciona en el Marco Teórico (pp. 6-7), los recursos humanos son socios estratégicos que otorgan energía y habilidades que ayudan a las organizaciones a alcanzar sus objetivos, lo que se traduce en crecimiento y desarrollo para las empresas y su entorno. Sin embargo, al existir errores en la ejecución de la nómina, estos generan malestar e impactan en la economía de los colaboradores, por lo que es complicado mantener concentrados y motivados a los trabajadores para el cumplimiento de las metas.

Otra deficiencia presentada por el sistema HCM, se origina al momento de extraer reportes y/o las bases de datos del personal para el análisis de la información, dado que, se obtiene información distorsionada e incoherente, lo que conlleva a que los usuarios de recursos humanos realicen actividades adicionales de depuración, validación y corrección; se estimó que el tiempo utilizado para estas actividades ascendían a 53 horas al mes, equivalente a 79.5 días al año. Por consiguiente, se ve perjudicado los tiempos de respuesta, la agilidad para tomar decisiones y la ejecución de acciones por parte de la Sub Gerencia en mención.

Tal como señalan los diversos autores nombrados en el Marco Teórico (p.), la tecnología y los sistemas de información potencia el desempeño de los recursos humanos y aumentan la agilidad de los procesos, permitiendo que se realicen actividades de gestión. De igual forma, señalan que, las principales herramientas tecnológicas que se utilizan para la gestión de recursos humanos son las bases de datos, pues, son cruciales para el manejo eficiente de gran cantidad de información para la toma de decisiones que impacten en el logro de los objetivos de las organizaciones.

La problemática presentada afectaba de manera directa a la gestión de los recursos humanos; y convierte a la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones en una unidad organizativa operativa más no estratégica que otorgue valor y brinde el soporte

adecuado para el cumplimiento de los objetivos de la organización. Al derivar estas incidencias al área de Informática para que realicen el diagnóstico y las propuestas de solución; determinaron que el factor principal de las deficiencias y demoras del sistema HCM, se originaban debido a que la herramienta estaba diseñada para almacenar y gestionar una base de datos máxima de 1,000 empleados; y para aquel momento, año 2017, la organización presentaba 1,457 empleados, superando en 45.7% la capacidad de almacenamiento del sistema HCM. Otro punto a crucial que surgió en la evaluación realizada fue, que, al ser un sistema rígido y desfasado para la nueva realidad de la compañía y del avance de la tecnología, era poco rentable y viable ejecutar mejoras y actualizaciones a la plataforma con el fin de que presente un mejor desempeño, ya que representaba un costo elevado el adquirir las licencias y el beneficio no era apreciable, ya que, sólo atenuaría y disminuiría los tiempos de ejecución, más no brindaba nuevas funcionalidades o aplicativos para la ejecución de las actividades.

4.1.2. Metodología utilizada para la implementación

Se utilizó la metodología SAP para la implementación del sistema Success Factors, el cual está orientada al *software* y permite una incorporación ágil, segura y en el menor tiempo posible; que establece cuatro etapas y cada una de ellas con pasos predefinidos y puntos de control para asegurar un correcto cierre y pase a la siguiente etapa, que garantizan la correcta ejecución del proyecto (Propuesta Técnica Económica PHR, 2017).

Etapa 1 - Preparación

La preparación de la implementación tuvo como propósito principal organizar el equipo de Divemotor y de Consultores para el proyecto, ambos equipos estaban compuestos por recursos internos y externos expertos en sus procesos. En la siguiente figura 5 podemos observar las tareas a desarrollar dentro de esta fase inicial de la metodología SAP, el cual corresponde identificar las responsabilidades y los recursos a participar en la implementación.

Figura 5

Actividades de identificación de responsabilidades y recursos para la implementación

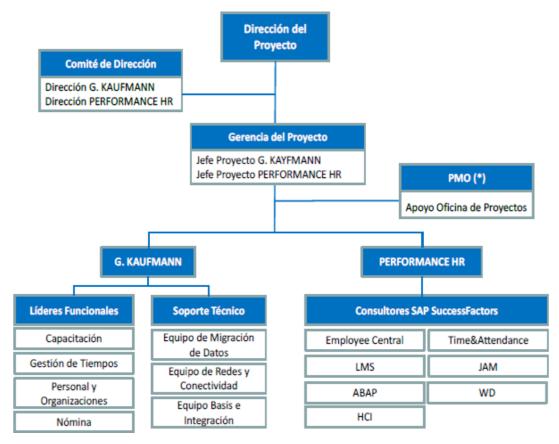


Fuente: Elaboración propia

El involucramiento temprano de los integrantes de los equipos generó que se adquieran los conocimientos sobre el alcance y detalles del proyecto, así mismo, originó un sólido compromiso e identificación para con el proyecto. Los equipos del proyecto se documentaron a través de un organigrama y se estructuró de forma que se puedan cumplir con los entregables planificados, tal como se visualiza en la figura 6.

Figura 6

Organigrama de los equipos de implementación de SSFF



Nota: Se obtuvo la gráfica de la Propuesta Técnica Económica PHR (2017)

La dirección del proyecto, desarrollaron al equipo de trabajo de Divemotor, mejorando sus competencias y se buscó la interacción entre los miembros de ambos equipos para lograr un máximo desempeño.

Las acciones que se realizaron fueron las siguientes:

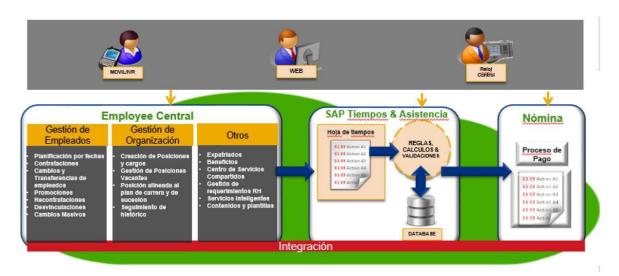
- Se habilitaron las comunicaciones (Redes, teléfonos y video llamadas) con los equipos virtuales.
- Para las sesiones presenciales, se habilitó una sala de reuniones específica para todos los integrantes de los equipos, con la finalidad de organizarlos como un solo equipo del proyecto.
- Se establecieron pautas de convivencia.
- Se brindó capacitaciones obligatorias para la adquisición de competencias deseadas:
 Nivel 1, 2 y 3 de Success Factors, sesiones de transferencia de conocimientos del negocio y legislación laboral, entre otros.

 Se incorporó ejercicios de construcción de equipos durante las reuniones para promover confianza y cohesión entre los miembros, con la finalidad de maximizar la productividad.

Así mismo, se establecieron los criterios de éxito y las expectativas de los usuarios para con el funcionamiento de la plataforma, que fueron utilizados para la definición del alcance del proyecto, el cual contempló la adquisición e integración de los módulos Empleado Central y Tiempos y Asistencia, tal como se muestra en la figura 7.

Figura 7

Alcance de la implementación de SSFF



Nota: Se obtuvo la gráfica de la Propuesta Técnica Económica PHR (2017)

Por último, en esta primera fase se estableció la Carta Gantt general, en donde se detalla el contenido de las actividades a realizar, periodos y responsables, tal como se visualiza en la figura 8.

Figura 8

Gantt general del proyecto

	ETAPAS / DURACIÓN DÍAS / % DE PARTICIPACIÓN					
ROL PROYECTO - KAUFMANN / DIVEMOTOR	INICIO 10	PREPARACIÓN 40	REALIZACIÓN 60	VERIFICACIÓN 30	LANZAMIENTO 10	
Gerencia de Proyecto						
Jefe de Proyecto	100%	100%	100%	100%	100%	
Frente Empleado Central						
Líder Funcional (de negocio)	30%	30%	30%	30%	30%	
Usuario Clave Datos Maestros		95%	95%	95%	75%	
Usuario Clave Estructura Organizativa		95%	95%	95%	75%	
Asesor del Negocio (grupo de especialistas)		20%	20%	20%	10%	
Analista Técnico		20%	20%	20%	20%	
Frente Tiempo & Asistencia		•	•			
Líder Funcional (de negocio)	20%	20%	20%	20%	10%	
Usuario Clave		95%	95%	95%	75%	
Analista Técnico		20%	20%	20%	20%	
Frente Nómina						
Usuario Clave		30%	30%	30%	30%	
Analista Técnico		20%	20%	20%	20%	
Frente Capacitación						
Líder de Frente		20%	20%	20%	10%	
Analista Funcional		75%	50%	75%	50%	
Analista Técnico		10%	10%	10%	10%	
Frente Integración		•	•			
Líder de Frente	10%	20%	20%	20%	20%	
Usuarios Claves (varios frentes)		25%	25%	25%	25%	
Analista Técnico		10%	30%	40%	10%	
Frente Tecnología		•	•	•		
Líder de Frente	20%	20%	20%	20%	20%	
Analista Técnico (Basis)	20%	30%	30%	30%	20%	
Frente Gestión del Cambio		•	•	•		
Líder de Frente	25%	25%	25%	25%	25%	
Coordinador de Documentación y Capacitación	5%	20%	40%	50%	5%	
Coordinador de Comunicaciones	15%	15%	15%	20%	10%	
Frente Migración de Datos		•	•		•	
Líder de Frente		25%	25%	25%	25%	
Analista Técnico		25%	35%	40%	25%	
Analista Técnico		25%	35%	40%	25%	

Nota: Se obtuvo la gráfica de la Propuesta Técnica Económica PHR (2017)

Etapa 2 – Realización

El levantamiento de la información se realizó mediante reuniones entre el dueño del negocio y el consultor experto, el cual abarcó para cada proceso de Administración de Personal y Compensaciones, se analizó paso a paso los procedimientos y se identificó las necesidades de configuración del sistema, se utilizaron las siguientes pautas:

- Descripción del proceso.
- Diagrama de flujo de proceso genérico punta a punta.
- Inputs.
- Output.

- Puntos de integración.

Luego de compartir y recabar la información de los procesos de la Sub Gerencia, se dio incio de las configuraciones en el sistema, el cual fueron mostradas al equipo de Divemotor con la finalidad de validar e identificar que cada proceso ejecutado genere los resultados esperados, caso contrario se analizó el funcionamiento y el resultado con la finalidad de proponer de manera conjunta una alternativa de solución.

Etapa 3 – Verificación

Estas actividades de pruebas fueron realizadas en un ambiente de pruebas (QAS) para cada uno de los procesos; fueron ejecutadas por los usuarios finales, lo que permitió obtener la aceptación del usuario funcional o en su defecto la corrección a los errores que se suscitaban. Estas pruebas se realizaron para verificar la integración entre los módulos implementados, por lo que requirió un alto grado de integración de los miembros de los equipos. Como esta fase era previa a la salida en producción, fue necesario documentar las pruebas y resultados, los diseños conceptuales, los manuales de configuración, de usuarios y procedimientos, que fueron aprobados y autorizados por los líderes del proyecto.

Etapa 4 – Lanzamiento

a. Conversión y migración de datos

En la implementación de SSFF se necesitó realizar la limpieza y homologación de datos, para poder ejecutar el plan de carga de información, esta migración se realizó de manera gradual y ejecutadas en fechas programadas. Para garantizar una adecuada migración de información, se solicitó a los usuarios que realicen las actividades de validación, y para las observaciones identificadas, se procedió a levantar estas incidencias con el consultor a cargo para la ejecución de acciones correctivas, con el fin de asegurar un proceso limpio. La información extraída del sistema HCM fue segmentada en cuatro grupos, tal como se aprecia en la siguiente figura 9.

Figura 9
Segmentación de información para la migración a SSFF



Fuente: Elaboración propia

b. Estrategia de Capacitación:

En esta etapa se realizó la transferencia de conocimiento a los usuarios finales del proceso, para ello se implementó un equipo de usuarios claves y consultores para aplicar la metodología formador de formadores, esta actividad impartió cursos de capacitación en las funcionalidades del sistema SSFF en donde abarcó los siguientes temas:

Administración de Beneficios:

- Configuración básica y conceptos generales.
- Plan de beneficios.
- Plan de seguros.
- Programa de beneficios.
- Motivos de ajustes.
- Diseño de formatos.
- Auto-servicio del empleado.
- Proceso de beneficios.
- Herramientas de configuración de los reportes.
- Integración con nómina.

Gestión de Compensaciones:

- Información general de gestión de compensación.
- Administración de compensaciones.
- Presupuesto.
- Incentivos a largo plazo.
- Esquemas salariales (encuestas salariales).
- Evaluaciones.

Desarrollo de Personal y Gestión del Desempeño:

- Cualificaciones y los requisitos.
- Perfiles de desarrollo y apego a perfil.
- Introducción al desarrollo de perfiles.
- Planes de sucesión.
- Planes de desarrollo.
- Definición de objetivos y valoraciones.

Capacitación y Gestión de Eventos:

- Preparación de eventos.
- Creación de un catálogo de eventos de negocio.
- Actividades recurrentes para eventos y participantes.
- Asignación de programas de inducción.
- Reportes de capacitación y gestión de eventos.
- Configurar el sistema para la capacitación y gestión de eventos.

Gestión de Tiempos:

- Es un vistazo generalizado de las funciones del manejo del tiempo y cómo las mismas se encuentran integradas con otras aplicaciones.
- El concepto de integración de sistemas de registro de tiempo externos.
- Cómo diseñar los horarios de trabajo para el tiempo de trabajo planeado, por
- medio del mapeo.
- Tipos de información del manejo del tiempo.
- Ausencias, asistencias, y normas para la aplicación de las deducciones.
- Cuotas en tiempo y sus reglas de deducciones.
- Estructuración automática de cuotas de ausencia.

c. Soporte a los Usuarios de Divemotor:

Las incidencias reportadas por los usuarios de Divemotor, en su mayoría eran casos sencillos de solución, por ejemplo, el no tener acceso a ingresar a la plataforma que se generaba por errores propios del usuario al registrar de manera errada su contraseña en tres intentos, generando que el usuario sea bloqueado. Para escenarios más complejos, se asignó un nivel de prioridad el cual eran resueltos por los consultores expertos. Se realizó el registro de incidencias presentadas para la identificar cuáles eran los casos más frecuentes y de mantener un registro de esta información.

4.1.3. Ilustración de los cambios en la gestión de administración de personal y compensaciones

Administración de Personal y Compensaciones.

La Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones tiene la misión de ser socio estratégico de la organización a través de brindar herramientas e implementar estrategias para el logro de los objetivos de la compañía mediante la organización, coordinación y control de los colaboradores, en base a las políticas de Divemotor y la legislación laboral vigente. Así mismo, proporciona información del personal para lacorrecta ejecución de los abonos de las remuneraciones, beneficios, aportes e impuestos.

Con la implementación del sistema SSFF la Sub Gerencia en mención pudo convertirse en una unidad organizativa estratégica, gracias que la nueva plataforma utiliza la tecnología cloud el cual permite albergar ilimitados volúmenes de información y procesar datos en tiempos reducidos. Lo que permitió reducir el nivel de operatividad de los usuarios y destinar sus esfuerzos a realizar gestión y generar valor dentro de la compañía. De igual manera, la nueva plataforma brinda acceso fuentes de información y/o base de datos que es utilizado para el análisis de indicadores y cumplimientos, que son importantes para la gestión de los recursos humanos.

Por otro lado, el sistema SSFF alimenta de manera automática la nómina de la compañía en base a la integración de los diferentes módulos del sistema, el cual elimina la intervención manual del usuario de nómina para el registro y/o corrección de la información,

por lo que su rol se transforma de ejecutar tareas operativas de registro a realizar análisis de la información y de las desviaciones o deltas que se puedan presentar previo al pago de la planilla, del mismo modo le permite realizar un adecuado control del gasto.

Adicional a los beneficios mencionados de SSFF, la plataforma otorga a la Subgerencia nuevas funcionalidad y automatizaciones que ayudan a agilizar los procesos internos:

a. Elaboración de documentos laborales:

Contratos laborales: En base al D.S. 003-97-TR artículos 4 y 5, menciona que el contrato de trabajo presupone el establecimiento de una relación laboral permanente o temporal entre el empleador y el trabajador, en virtud de la cual el trabajador se obliga a prestar servicios al empleador de manera personal y directa a cambio de una remuneración.

El sistema HCM no contaba con la opción de generar documentos laborales tales como contratos, renovaciones y adendas laborales, por lo que se elaboraban de manera manual. La nueva plataforma SSFF permite generar los documentos de manera automática cada vez que el usuario de Administración de Personal registre un nuevo empleado (Contratación) o ejecute un cambio organizativo en la plataforma (Renovación de Contrato o Adenda). Con esta nueva funcionalidad se determinó que las horas hombre se redujeron en 0.17 horas por contrato generado, 0.13 horas por renovación y 0.15 por adenda contractual. En la siguiente tabla 6 se puede visualizar la disminución anual de horas hombre generadas a partir de la implementación.

Tabla 6: Número de documentos generados y reducción de horas hombre a través de SSFF

Año	Número de Contrataciones	Disminución de Horas por Contratos	Número de Renovaciones de Contrato	Disminución de Horas por Renovaciones	Número de Adendas Contractuales	Disminución de Horas por Adendas	Total de Horas
2019	503	83.83	2938	391.73	588	88.20	563.77
2020	383	63.83	2790	372.00	558	83.70	519.53
2021	550	91.67	2907	387.60	581	87.15	566.42

FUENTE: Base de datos de SSFF (2022)

b. Inscripción, registro y evaluación de los programas de inducción y capacitación:

Antes de la implementación, los programas de inducción dirigidos a los nuevos empleados y las capacitaciones que se realizaban a todos los colaboradores de la compañía, no contaban con un registro virtual de participación y calificación de los cursos, el control se realizaba a través de documentos físicos y manuales como actas de asistencia y exámenes impresos; con SSFF se puede obtener la relación participantes a través de los reportes de asistencia, así mismo, la plataforma genera la evaluación virtual de la materia impartida y arroja los resultados del nivel de aprovechamiento de cada colaborador, de igual manera otorga la opción a los trabajadores de completar una encuesta de satisfacción en donde califica el curso realizado y/o al expositor. En la siguiente figura 10 se puede visualizar el módulo de capacitación en donde se muestra un ejemplo de un curso asignado, la calificación realizada por los colaboradores, la duración, entre otros.

Figura 10

Curso asignado al colaborador



Nota: La gráfica se obtuvo del Módulo de Capacitación de SSFF (2019)

c. Alertas y Ejecución del Periodo de Prueba:

Previo a la implementación, por parte de Administración de Personal no notificaba a las jefaturas sobre la culminación del periodo de prueba de las nuevas contrataciones. En el escenario de que el nuevo integrante no cumpliera con el perfil y/o resultados esperados por la organización y el periodo de prueba haya culminado, no era posible ejecutar la desvinculación sino hasta el término del contrato a plazo fijo. El sistema SSFF posee la funcionalidad de alertar de manera automática a cada jefatura con 30 días de anticipación el término del periodo de prueba, en caso no estar conforme con el desempeño, pueden ejecutar acciones de manera oportuna. En la figura 11 se puede observar la alerta por término del periodo de prueba enviada de manera automática por la plataforma a la jefatura.

Figura 11

Alerta término del periodo de prueba

De: PHR ADMIN < system@successfactors.com>

Date: mar., 25 jun. 2019 a las 0:01

Subject: Notificación próxima fecha término período de prueba Kenji Gabriel Pacheco Neyra

To: <mayllon@divemotor.com.pe>



Nota: Se obtuvo la gráfica de la Base de Datos SSFF (2019)

d. Notificación de Renovaciones de Contratos:

Previo a la implementación, de manera mensual el usuario de Administración de Personal informaba a cada jefatura la relación de colaboradores con contratos de trabajo próximos a culminar, en donde se solicitaba la confirmación de la extensión contractual y el periodo del mismo. Con la nueva herramienta se automatizó esta tarea, el sistema es capaz de identificar los contratos que están próximos a vencer en un lapso de 30 días y envía alertas a cada jefatura. En la siguiente figura 12 se muestra el modelo alerta que recibe cada jefatura:

Figura 12

Alerta de renovación

Renovación para Manuel Jesus Flores Castillo (INICIO)

Luis Marcos Hernandez Habrahamshon < system@successfactors.com>
Dom 26/05/2019 20:33

Para: Renato Jesús Quiroz Gresia < requiroz@divemotor.com.pe>



Estimado(a), hay un flujo de trabajo que requiere su aprobación y tiene los siguientes detalles:

Evento: Renovación

Nombre: Manuel Jesus Flores Castillo

Fecha de ingreso: 04/07/2018

Posición: Asistente De Contratos De Mantenimiento

Jefatura: Luis Marcos Hernandez Habrahamshon

Departamento: Servicio Camiones(112)

Subdivisión de personal: DC - Faucett - Contrato

Favor gestionar según corresponda.

Nota: La gráfica se obtuvo de la Base de Datos SSFF (2019)

Posterior a la notificación, el jefe ingresa a la plataforma para el registro del periodo a renovar, al culminar el procedimiento la herramienta notifica vía email al usuario de administración de personal el término de la acción; en la siguiente figura 13 se muestra un modelo de confirmación de la jefatura:

Figura 13

Alerta de renovación

De: Luis Marcos Hernandez Habrahamshon < system@successfactors.com >

Date: vie., 24 may. 2019 a las 16:44

Subject: Renovación para Manuel Jesus Flores Castillo (INICIO)
To: Renato Jesús Quiroz Gresia < requiroz@divemotor.com.pe>



Estimado(a), hay un flujo de trabajo que requiere su aprobación y tiene los siguientes detalles:

Renovación por 6 meses

Evento: Renovación

Nombre: Manuel Jesus Flores Castillo

Fecha de ingreso: 04/07/2018

Posición: Asistente De Contratos De Mantenimiento

Jefatura: Luis Marcos Hernandez Habrahamshon

Departamento: Servicio Camiones(112)

Subdivisión de personal: DC - Faucett - Contrato

Favor gestionar según corresponda.

Nota: La gráfica se obtuvo de la Base de Datos SSFF (2019)

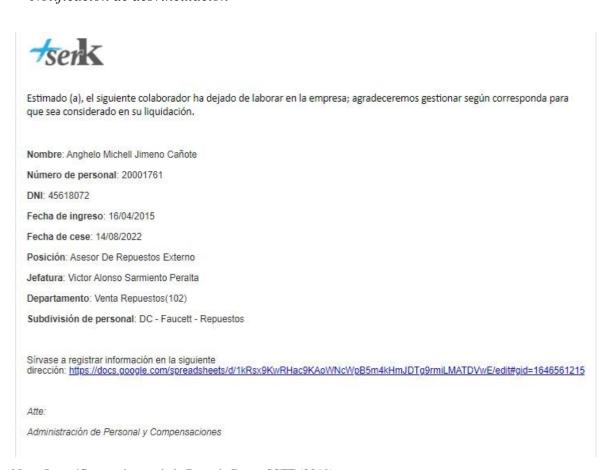
e. Notificación de Desvinculaciones:

El usuario de Administración de Personal cada vez que ejecutaba una

desvinculación en el sistema HCM, informaba mediante correo electrónico a las áreas de Abastecimiento, Informática y Servicio para que ejecuten sus procedimientos de recuperación de equipos telefónicos, informáticos y herramientas que le fueron asignados a los colaboradores que están próximos a desvincularse; de igual manera, se informaba al área de Nómina el cese para la generación de la liquidación de beneficios sociales. En la siguiente figura 14 se observa la notificación automática enviada por el sistema SSFF al momento de ejecución de una desvinculación:

Figura 14

Notificación de desvinculación



Nota: La gráfica se obtuvo de la Base de Datos SSFF (2019)

Previo a la implementación, la acción de informar cada desvinculación a las áreas mencionadas le tomaba 0.02 horas al usuario de Administración de Personal, con esta automatización se eliminó esta acción, en la siguiente tabla 7 se muestra el número de desvinculaciones generadas y la disminución de horas generadas por la

nueva funcionalidad:

Tabla 7:

Número de desvinculaciones y disminución horas

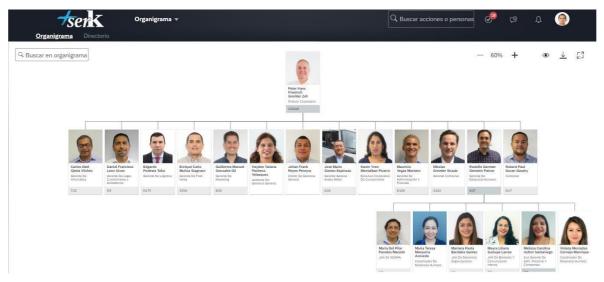
Año	Número de Desvinculaciones	Disminución de Horas	
2019	408	6.80	
2020	465	7.75	
2021	485	8.08	

FUENTE: Base de Datos SSFF (2019)

f. Generación y Actualización del Organigrama:

Al no tener el sistema HCM la opción de generar el organigrama de la compañía en base a la información registrada en la plataforma, se realizaba de manera manual por parte de Administración de Personal y se desplegaba de manera mensual a cada Gerencia. Esta información consideraba los cambios y movimientos organizativos con un mes de desfase. La nueva herramienta presenta la opción de generar el organigrama completo de la compañía y se actualiza en tiempo real en base a los cambios y movimientos organizativos realizados en la plataforma; esta información está disponible a todos los colaboradores de Divemotor; por consiguiente, esta nueva funcionalidad eliminó la operatividad de actualizar y enviar la estructura orgánica que ocupaba 3 horas al mes, lo que equivale a 36 horas al año. En la siguiente figura 15 se visualiza parte del organigrama que se visualiza el sistema SSFF:

Figura 15
Organigrama de Divemotor



Nota: La gráfica se obtuvo del organigrama de la Plataforma Success Factors (2019)

g. Registro de asistencia, horas extras y vacaciones:

En todas las sucursales de Divemotor se cuentan con relojes marcadores de asistencia en donde los colaboradores realizan sus registros de ingreso y salida; esta información con el sistema HCM sólo estaba disponible para los usuarios de Administración de Personal, así mismo, el registro de horas extras y vacaciones eran enviados en formatos físicos firmados por el colaborador y la jefatura a las oficinas de Recursos Humanos para el registro y pago en la Nómina del mes correspondiente.

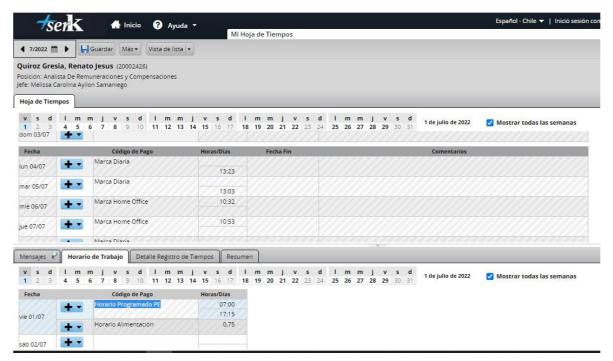
La plataforma SSFF cuenta con la opción de que todos los colaboradores puedan visualizar y solicitar los días de asistencias, vacaciones, licencias y horas de sobretiempo. Por parte de las jefaturas poseen la opción de visualizar los registros de asistencia de sus equipos y realizan la aprobación de las solicitudes de los integrantes de su equipo a través de la plataforma.

Adicional a las funcionalidades descritas, SSFF posee la funcionalidad dirigida a todos los colaboradores, en donde revisan sus saldos de días de vacaciones, el banco de horas extras realizadas y les permite extraer reportes de su información histórica.

En las siguientes figuras 16 y 17 se visualizan los registros de marcaciones de asistencia y la funcionalidad para solicitar vacaciones:

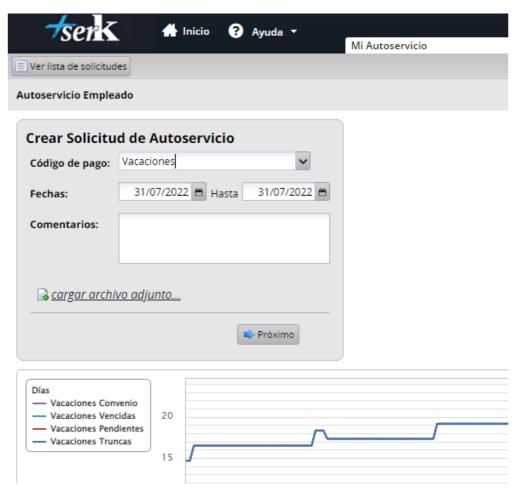
Figura 16

Registro de Asistencia



Nota: La gráfica se obtuvo de la plataforma de gestión de tiempos de SSFF (2019).

Figura 17
Solicitud de vacaciones



Nota: La gráfica se obtuvo de la plataforma de gestión de tiempos de SSFF (2019).

Esta mejora disminuyó gran parte de la operatividad realizada por el equipo de administración de personal y compensaciones, ya que se eliminó el formato físico de solicitud de vacaciones que era registrado por Administración de Personal. Se estimó que el registro de un día de vacaciones ocupaba al usuario 0.02 horas y en el caso del registro de los sobretiempos le demandaba 0.032 horas. En la siguiente tabla 8 se muestra la reducción de horas hombre por año debido a la nueva funcionalidad:

Número de días de vacaciones registrados en SSFF y disminución de horas por la nueva funcionalidad

Año	Número de Días de Vacaciones Gozadas	Disminución de Horas por vacaciones	Número de Colaboradores con HHEE	Disminución de Horas por HHEE
2019	20,900	348.33	3600	115.2
2020	26,400	440	1200	38.4
2021	17,600	293.33	2160	69.12

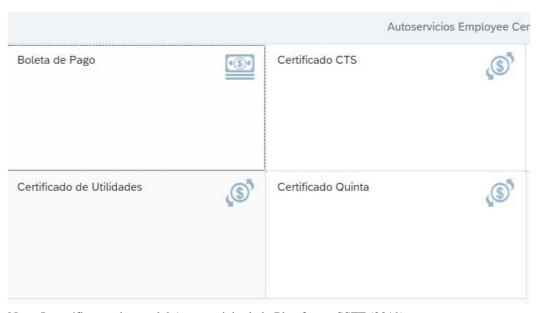
FUENTE: Base de datos SSFF (2020)

Tabla 8:

h. Boletas y Certificados de pago:

El sistema SSFF brinda la opción del autoservicio dirigido a todos los colaboradores, en donde tienen acceso a revisar de manera digital su información remunerativa, tales como las boletas de pago y de compensación por tiempo de servicio (CTS), así mismo, los certificados de renta de quinta categoría y de utilidad. Esta alternativa permite que los trabajadores tengan la información de manera directa e inmediata. En la siguiente figura 18 se observa el autoservicio mencionado:

Figura 18
Autoservicio SSFF



Nota: La gráfica se obtuvo del Autoservicio de la Plataforma SSFF (2019)

Previo a la implementación de la nueva herramienta, Divemotor tercerizaba la impresión y entrega de documentos a los colaboradores a nivel nacional, en donde por condición contractual el tiempo de entrega se culminaba en un máximo de 10 días hábiles posterior a la recepción de la información por parte del área de Administración de Personal. La mejora permitió eliminar este servicio y generó el ahorro anual de 165,000.00 soles a la compañía. Así mismo, se redujo la emisión de papel en más de 26,000 hojas anuales, tal como se observa en la tabla 9.

Tabla 9:

Reducción de impresiones por año

Año	Boletas de Pago	Certificados de Quinta Categoría	Boletas de CTS	Certificados de Utilidad	Total de N° de Hojas
2019	20,808	1,632	3,064	1,477	26,981
2020	19,995	1,550	2,900	1,572	26,017
2021	20,834	1,615	3,030	1,490	26,969

FUENTE: Base de datos (2020)

4.2. Discusión

- 1. Los resultados obtenidos de la gestión de los recursos humanos a través de la implementación del sistema Success Factors, se pudo apreciar que los sistemas de información, permiten mejorar el desempeño de los colaboradores, a través de la simplificación de los procesos administrativos, lo que permite que se centren en asuntos más estratégicos, que coincide con las investigaciones de Dessler & Varela (2011).
- 2. Las deficiencias producidas por las limitaciones del sistema HCM dentro de la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones generaron como resultado un nivel elevado de errores en la nómina, de operatividad, lentitud en la ejecución de procesos y no otorgar el acompañamiento adecuado al negocio para le cumplimientos de sus objetivos. Estas problemáticas perjudican el enfoque estratégico de la Sub Gerencia en mención, tal como coincide con la investigación de Wayne, M. (2010), afirma que la

administración de los recursos humanos implica coordinar la participación de individuos para el logro de los objetivos organizacionales. Del mismo modo, en la investigación de Werther & Davis. (2008), coinciden que el desafío de la administración de recursos humanos es lograr el desarrollo y mejoramiento de las organizaciones a través de los colaboradores haciéndolas más eficientes y eficaces.

- 3. El resultado positivo generado de la metodología SAP, derivó del alto nivel de compromiso, buena relación y comunicación presentado entre integrantes de los equipos de trabajo. Así mismo, a la capacitación constante brindado a los usuarios de Divemotor sobre el manejo de la herramienta SSFF y el despliegue correcto del alcance y objetivos de la implementación; que coindice con el informe elaborado por Bhagwani (2009), en donde analiza los factores de éxito para una correcta implementación de un ERP, determina que, un adecuado programa de capacitación, el nivel de relación y confianza entre los miembros del equipo del proyecto y de los consultores benefician a la implementación.
- 4. El resultado obtenido por la implementación, fue sumamente positivo debido a que eliminó la problemática de la Sub Gerencia de Administración de Personal y la potenció a convertirse en una unidad estratégica dentro de la compañía, gracias a las funcionalidades y bases de datos de la plataforma. En la investigación de los autores Aguilera y Riascos (2009), coinciden que sistemas de información en la gestión de recursos humanos, facilitan reunir, registrar, almacenar, analizar y recuperar los datos de los recursos humanos de la organización; de igual manera, las bases de datos son cruciales para la gestión de recursos humanos ya que requiere el manejo eficiente de gran cantidad de información para la toma de decisiones que impacten en el logro de los objetivos de las organizaciones.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- La implementación del sistema Success Factors (SSFF) a través de la metodología SAP, permitió a la empresa Divemotor lograr una mejor gestión de los recursos humanos durante los años 2018–2019.
- 2. La descripción de la situación inicial en que se encontraba la Sub Gerencia de Administración de Personal y Compensaciones de la empresa Divemotor, y el conocimiento del nivel de falencias y limitaciones en los procesos de gestión de recursos humanos, permitió identificar las deficiencias del sistema HCM. Así mismo, dio a conocer a la Gerencia General la necesidad de adquirir un sistema informático acorde a la nueva realidad de la organización.
- 3. Los principales factores de éxito de la implementación del sistema Success Factors a través de la metodología SAP en la empresa Divemotor fueron: el involucramiento de los integrantes del equipo de inicio a fin del proyecto, las claras definiciones y alcance de la implementación, la asignación correcta de roles y responsabilidades dentro de los equipos de trabajo, el desarrollo de equipos (Capacitaciones, transferencias de conocimientos y construcción de equipos), y el nivel de comunicación y confianza entre los miembros del equipo.
- 4. Los resultados positivos obtenidos con la implementación del sistema SSFF fueron la reducción de operatividad en más de 5,438 horas hombre al año, ahorro anual de 165,000.00 soles por el servicio de distribución de boletas y certificados de pago, disminución del uso de más de 26,000 hojas de papel, eliminación de errores en la nómina, automatización y agilidad en los procesos; y mayor acompañamiento y soporte estratégico al negocio.

5.2. Recomendaciones

1. Ampliar el alcance del sistema Success Factors a través de la adquisición de sus

nuevos módulos dirigida a la gestión de las demás áreas de la Gerencia de Desarrollo Humano, tales como Selección, SSOMA, Desarrollo Organizacional, Bienestar Social y Comunicación Interna; con la finalidad de mejorar su desempeño y gestión de sus recursos.

- Analizar la situación interna de todas las gerencias de Divemotor, para identificar las deficiencias y problemáticas que perjudiquen el desempeño y cumplimiento de objetivos de la organización.
- 3. Implementar sistemas informáticos a través de metodologías certificadas que garanticen un proceso ágil y exitoso.
- 4. Promover en la organización a través del área de Informática la implementación de sistemas informáticos que generen valor y apalanca el cumplimiento de los objetivos empresariales.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreú, J.L. (2015, abril). *Análisis al Método de la Investigación*. http://www.spentamexico.org/v10-n1/A14.10(1)205-214.pdf
- Aguilera, A. y Riascos S. (2009). Direccionamiento Estratégico apoyado en las TIC. *Estudios Gerenciales*, 111(25), pp. 131,132.
- Alles, M. (2008). *Dirección Estratégica de Recursos Humanos*. Argentina, Ediciones Granica. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=jozhbqMukZsC&oi=fnd&pg=PA11&dq=recursos+humanos+definicion&ots=z-Q4zh-atZ&sig=rLQilJJJ4Sin6TDfKdKhnUGmoo0#v=onepage&q=recursos%20humanos%20definicion&f=false
- Bhagwani, A. (2009). *Critical Success Factors in Implementing SAP ERP Software* [Informe Parcial para optar título de Master en Administración de Proyectos, University of Kansas].

 https://kuscholarworks.ku.edu/bitstream/handle/1808/5910/Bhagwani%2c%20Anil%2
 https://buscholarworks.ku.edu/bitstream/handle/1808/5910/Bhagwani%2c%20Anil%2
 https://buscholarworks.ku.edu/bitstream/handle/1808/5910/Bhagwani%2c%20Anil%2
 https://buscholarworks.ku.edu/bitstream/handle/1808/5910/Bhagwani%2c%20Anil%2
- Chiavenato, I. (2002). Gestión del Talento Humano: el nuevo papel de los recursos humanos en las organizaciones. Bogotá, Colombia: McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos*. (9° ed.). México: McGraw-Hill Companies. http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1145/1/Chiavenato-Recursos%20humanos%209na%20ed.pdf
- Decreto Supremo N° 003-97-TR, Ley de Productividad y Competitividad Laboral TR, texto único ordenado del Decreto Legislativo N° 728. http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/normasLegales/DS_003_1997_TR.pdf
- Dessler, G. y Varela R. (2011). Administración de Recursos Humanos. (5° ed.). México, Pearson Educación.
- Divemotor. (2020). *Memoria 2020*. https://www.divemotor.com/empresa/

- García, M.; Sánchez, K. y Zapata, A. (2008). Perspectivas Teóricas para el estudio de la Gestión Humana. Una relación con el capital social, la cultura organizacional y el management. Cali, Colombia: Programa Editorial Universidad del Valle.
- PHR Consulting. (2017). Propuesta Técnica Económica Implementación de Success Factor en DIVEMOTOR.
- Sistemas, Aplicaciones y Productos para Procesamiento de Datos (SAP). (2020). Simplified Global Payroll with SAP® Success Factors® Employee Payroll. [Archivo PDF]

 https://www.sap.com/latinamerica/documents/2021/08/b4c34524-f57d-0010-bca6-c68f7e60039b.html
- Sistemas, Aplicaciones y Productos para Procesamiento de Datos (SAP). (2021). *Streamline Core HR Processes to enhance the Employee Experience*. [Archivo PDF] https://www.sap.com/latinamerica/index.html?url_id=auto_hp_redirect_latinamerica
- Sistemas, Aplicaciones y Productos para Procesamiento de Datos (SAP). (2022). *Human Capital Management*. https://www.sap.com/products/hcm.html
- Uzcategui, M. (2014). Plan de Gestión del Proyecto: Diseño e implementación de la plataforma Success Factors en la empresa Epi-Use [Proyecto Final de Graduación presentado como requisito parcial para optar por el Título de Master en Administración de Proyectos, Universidad para la Cooperación Internacional]. https://www.ucipfg.com/biblioteca/files/original/51ed50d2caeb634e45e7f055de5189e
- Valderrama, L. y Tarazona, M. (2018). Régimen Laboral Explicado 2019. Gaceta Jurídica.
- Wayne, M. (2010). Administración de Recursos Humanos. (11° ed.). Pearson Educación.
- Werther, W. y Davis K. (2008). *Administración de Recursos Humanos*. (6° ed.). México, McGraw-Hill Companies. http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1557/ADMINISTRACI%C3%
 93N%20DE%20RECURSOS%20HUMANOS-werther.pdf?sequence=1&isAllowed=y

VII. ANEXOS

Anexo 1: Informe de ventas de vehículos pesados por marca 2019 (APP)



Anexo 2: Informe de ventas de vehículos pesados por marca 2020 (APP)

Venta de vehículos 1. MERCEDES BENZ 11. INTERNATIONAL 21. JOYLONG pesados por marca 2019: 2,053 2020: 1,459 Var% Acum. 2019: 520 2019: 291 Part.% 11.3% Part.% 3.0% Part.% 0.6% 2020: 385 2020: 77 Acumulado a diciembre de cada año 2. HINO 12. DONGFENG 22. KING LONG 2019: 1 594 2019: 369 2019: 166 Part 10.1% Var% Part.% 2.4% Var% Acum. Part % 2020 0.6% -18.5% -17.6% -56.6% 2020: 1,299 2020: 304 2020: 72 13. VOLKSWAGEN 23. T-KING 3. ISUZU 2019: 45 2019: 1,453 2019: 576 2019: 1,453 2020: 1,320 Acum. -46.2% Part.% Part.% 2.4% Part.% 10.2% -42.2% 0.5% -9.2% 2020: 310 2020: 64 14. FREIGHTLINER 4. FUSO 24. YUTONG 2019: 461 2019: 1 612 2019: 64 Part.% 2.4% 0.0% Part.% 0.5% -33.0% 585% 2020: 1,098 2020: 309 2020: 64 15. MACK 5. VOLVO 25. FIAT 2019: 257 2019: 1.610 2019: 55 Var% Acum. **65.5**% -8.2% Part.% 0.7% 8.4% 2020: 1.085 2020: 236 2020: 91 6. HYUNDAI 16. FORLAND OTROS 2019: 919 2019: 1,416 2019: 154 5.5% 8.0% 2020: 250 2020: 711 2020: 1,031 7. FOTON 17. SHACMAN Total 2019: Total 2020: Var% Acum. 2019: 662 2019: 208 Var% Part.% -12.5% Part -5.9% 4.8% 1.4% 2020: 623 2020: 182 16,650 12,909 -22.5% 8. JAC 18. IVECCO 2019: 617 2019: 147 Var% Acum -10.9% 4.3% -7.5% Part.% 2020: 550 2020: 136 9. SCANIA 19. UD 2019: 708 2019: 103 Var% -22.7% Part.% 4.2% 2.9% Part.% 2020 0.8% 2020: 547 2020: 106 20. KENWORTH 10. SINOTRUK 2019: 248 2019: 342 Fuente: SUNARP - AAP 0.6% Part.% 2020 52.6% 4.0% 2020: 78 2020: 522 Elaboración: GEE - AAP

Anexo 3: Comunicado de lanzamiento de Success Factor



DIVEMOTOR