

Optimización Operativa y Control Estratégico de Nodos de Transferencia: Implementación de un Plan de Mejora para el Seguimiento de Transportistas Huawei Technologies

Juan Camilo Prada Méndez

Universidad Santo Tomás

Negocios Internacionales

Huawei Technologies Colombia S.A.S.

Periodo de prácticas: 04/08/2025 – 23/01/2026

Jefe de área: Ana María Cortes Sua

Tutor empresa: Sergio Zambrano

Tutor: Profesor Yesid Alberto Ochoa Hernández

2026

Resumen

Durante su práctica profesional en Huawei Technologies Colombia S.A.S., el practicante asumió el liderazgo operativo de la red nacional de transferencia, gestionando integralmente 4 bodegas X-Dock y 12 bodegas Subcon. Su rol se centró en garantizar la fluidez de la cadena de suministro, desde la recepción de importaciones hasta la instalación final en sitio. Bajo su mando, se supervisó la precisión de inventarios mediante la metodología Blue Army (KPIs de conteos ciegos), se lideraron auditorías de retorno a la bodega central y se coordinó la disposición final de excedentes mediante procesos de reciclaje especializado.

Un pilar crítico de la gestión fue la administración de costos operativos, controlando estrictamente el ciclo de almacenamiento de 14 días en bodegas regionales para evitar sobrecostos de renta. En este contexto, se detectó que el incumplimiento y la nula trazabilidad de los transportistas externos ponían en riesgo la eficiencia de los nodos. Como respuesta, el practicante diseñó e implementó un Plan de Mejora para la estandarización de reportes de entrega y seguimiento de rutas. Este proyecto logró sincronizar la operación logística con el transporte, integrando protocolos de seguridad para componentes críticos y mejorando la confiabilidad del flujo de materiales en el sistema WMS.

Agradecimientos

Expreso mi más profunda gratitud a Huawei Tech SAS por el voto de confianza al permitirme liderar la red de nodos de transferencia a nivel nacional. Asumir esta responsabilidad, clave para los proyectos de infraestructura de la compañía, ha sido una experiencia de enorme aprendizaje. Agradezco especialmente la oportunidad de gestionar procesos críticos como el control de inventarios globales, la logística de materiales peligrosos y la supervisión de proveedores.

Asimismo, hago un reconocimiento especial a mi tutora, Ana María Cortez Sua, por su mentoría estratégica y su respaldo constante en la toma de decisiones operativas. Finalmente, agradezco a mis docentes y a la universidad por brindarme las herramientas académicas que me permitieron transformar una operación compleja en un modelo de gestión eficiente, sostenible y rentable.

Introducción

La logística de alta tecnología en Colombia requiere una infraestructura descentralizada pero estrictamente controlada. En Huawei Tech SAS, el éxito de la operación depende de la efectividad de los nodos de transferencia (X-Dock y Subcon), los cuales sirven como puntos estratégicos para la instalación de equipos en todo el país. El rol del practicante líder de esta unidad consistió en asegurar que cada material, desde su llegada al puerto (Seguimiento Port-to-Warehouse) hasta su distribución regional, cumpliera con estándares rigurosos de tiempo y calidad.

La gestión diaria abarcó desde la auditoría técnica de retornos y el cumplimiento de KPIs de precisión, hasta la coordinación de logística inversa y reciclaje. Sin embargo, el dinamismo de esta red de 16 bodegas enfrentaba un desafío constante: la falta de visibilidad sobre el transporte terrestre. Las fricciones en la comunicación y los retrasos de los transportistas no solo afectaban los cronogramas de instalación, sino que incrementaban los costos de almacenamiento.

Este informe detalla la ejecución de funciones operativas de alto nivel y, de forma central, el desarrollo de un Plan de Mejora diseñado para tomar el control total de la logística de transporte, garantizando una trazabilidad impecable y una operación libre de tiempos muertos.

Índice

PARTE II

LA EMPRESA

1.1 Aspectos Generales

1.1.1 Misión, Visión y Valores

- **Misión:** Huawei Technologies S.A.S., como parte del grupo Huawei, se enfoca en llevar lo digital a cada persona, hogar y organización para un mundo totalmente conectado e inteligente. Esto implica proveer soluciones innovadoras en telecomunicaciones, dispositivos y servicios en Colombia, alineado con la misión corporativa global. (Huawei Technologies Co., Ltd., 2024)
- **Visión:** La organización busca enriquecer la vida a través de la comunicación, fomentando un ecosistema abierto y colaborativo que impulse el desarrollo industrial y el bienestar en el país. (Huawei Technologies Co., Ltd., 2024)
- **Visión en Propiedad Intelectual (IPR):** Proteger las innovaciones de manera sostenible y construir de forma proactiva carteras de patentes de alto valor en el mercado global, proporcionando salvaguardas para las operaciones comerciales de la empresa en todo el mundo.
- **Valores:** Los cuatro valores fundamentales que rigen la operación son: Clientes primero (*Customer First*), Dedicación (*Dedication*), Integridad (*Integrity*) y Apertura e Iniciativa (*Openness & Initiative*). Estos guían todas las operaciones de la filial en Colombia, promoviendo la satisfacción del cliente y la innovación responsable bajo el principio rector de "Apertura, Colaboración y Éxito Compartido". (Huawei Technologies Co., Ltd., 2024)

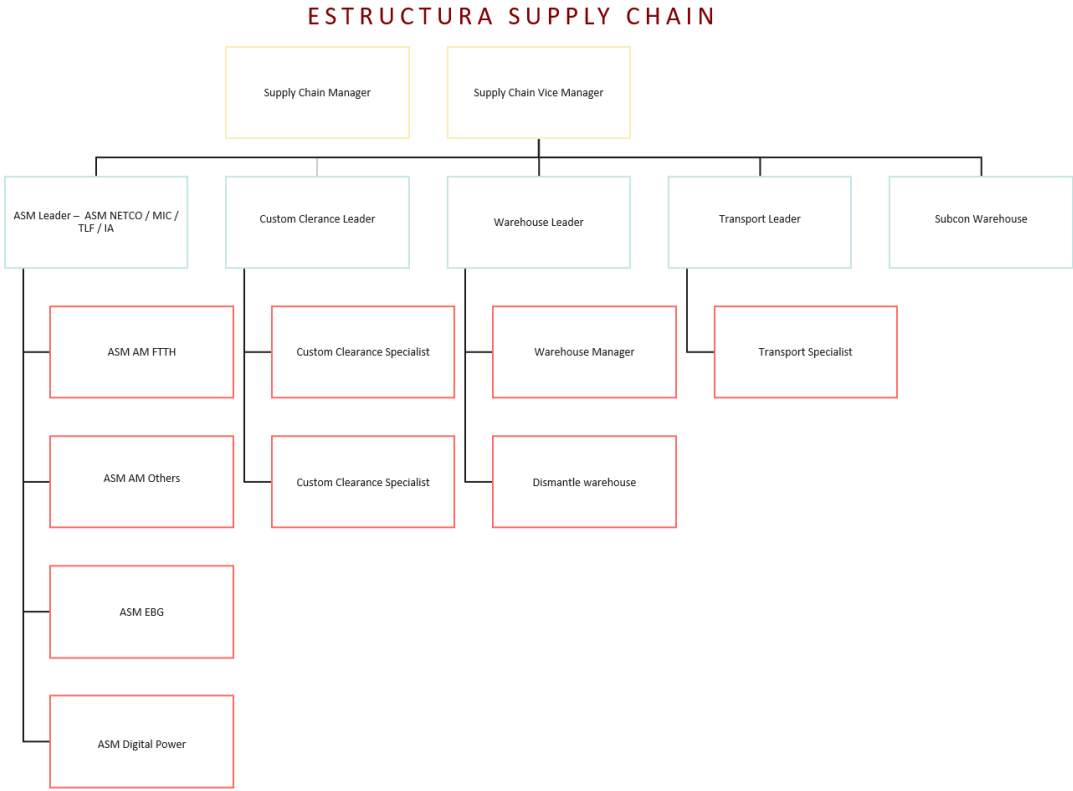
1.1.2 Ubicación Geográfica

Huawei es una compañía multinacional con presencia en 170 países y regiones a nivel mundial. El desarrollo de la práctica profesional se llevó a cabo principalmente en la casa

matriz de Colombia, ubicada en **Plaza Claro**: Carrera 68A #24B-10, Torre 2, Piso 9, Bogotá D.C., Colombia (Código postal: 110931).

1.1.3 Estructura Organizativa

La posición del practicante se ubicó dentro de la Dirección de Operaciones Logísticas / Supply Chain de Huawei Tech SAS, reportando directamente a la Coordinación de Gestión y Liderazgo de Operación dentro de las bodegas (nodos). Esta área actúa como el puente principal de la cadena de abastecimiento entre el inventario en tránsito (puertos e instalación de equipos a nivel regional) y el almacenamiento local, el cual comprende la Bodega Central, centros de *X-Docking* y bodegas *Subcon*.



1.1.4 Unidad o Departamento en el que se desarrolla la práctica

La gestión se llevó a cabo en el área de Control y Gestión de Bodegas, asumiendo un rol de liderazgo operativo con capacidad de decisión sobre la red de distribución nacional. Más allá de labores de apoyo, la responsabilidad principal consistió en la supervisión de nodos

críticos para proyectos de infraestructura tecnológica. Las funciones desempeñadas se presentan a continuación, clasificadas de acuerdo con su importancia estratégica:

1. Gestión Integral de Bodegas de Transferencia (X-Docking y Subcon)

La función principal del practicante fue actuar como jefe operativo al mando de la red de transferencia nacional, compuesta por más de 4 bodegas X-Dock y 12 bodegas Subcon distribuidas estratégicamente en todas las regiones de Colombia.

- **Coordinación y Supervisión:** Lideré la comunicación directa con los empleados de cada nodo para garantizar la fluidez de la operación.
- **Control de Flujo:** Gestioné reportes diarios de entradas, salidas y novedades en la recepción de materiales.
- **Validación en Sistema:** Aseguré que cada movimiento se registrara con precisión en el sistema corporativo, validando que los procesos de instalación en sitio estuvieran correctamente soportados con la salida de material correspondiente.
- **Logística Interna:** Coordiné los envíos y transferencias entre bodegas para asegurar que los materiales estuvieran en el nodo correcto en el tiempo requerido para su instalación final.

2. Auditorías de Recepción y Control en Bodega Central

Como cierre del ciclo logístico de las bodegas de transferencia, lideré las auditorías de los materiales que retornaban al almacén central.

- **Conciliación Documental:** Realicé el cruce de información entre los documentos físicos de entrega y los registros del sistema.
- **Mejora de Procesos:** Este ejercicio no solo buscaba el control, sino la identificación de discrepancias para proponer mejoras en la manipulación y registro de la carga desde los nodos regionales hacia la central.

3. Gestión de KPIs y Control de Inventarios (Metodología Blue Army)

Fui responsable de medir la exactitud del inventario a través de indicadores críticos y metodologías de control de calidad:

- **Auditorías de Control (Blue Army):** Implementé la metodología de "conteos ciegos" o simulados, modificando cantidades de forma controlada en el sistema para evaluar la honestidad y precisión del personal de conteo.
- **Métricas de Desempeño:** Gestioné tareas de conteo específicas con fechas de inicio y fin, midiendo el porcentaje de exactitud por material solicitado aleatoriamente por el sistema, garantizando así la confiabilidad del stock global.

4. Creación y Gestión de Logística Inversa (Retornos)

Diseñé un control estricto de retornos para mitigar sobrecostos operativos. Dado que las bodegas regionales son alquiladas y tienen un límite de 14 días de almacenamiento, mi gestión se enfocó en:

- **Optimización de Costos:** Seguimiento diario para asegurar que los proyectos retiraran el material a tiempo, evitando cobros adicionales por estadía.
- **Proceso Especial de Componentes Críticos (Baterías):** Debido a su naturaleza inflamable y de alto riesgo, lideré un protocolo adicional de seguridad y calidad. Esto incluyó la validación del estado físico, niveles de carga y condiciones de embalaje antes de autorizar su retorno o movimiento.

5. Gestión de Disposición Final y Reciclaje de Excedentes

Coordiné el programa de aprovechamiento de materiales sobrantes con empresas externas certificadas.

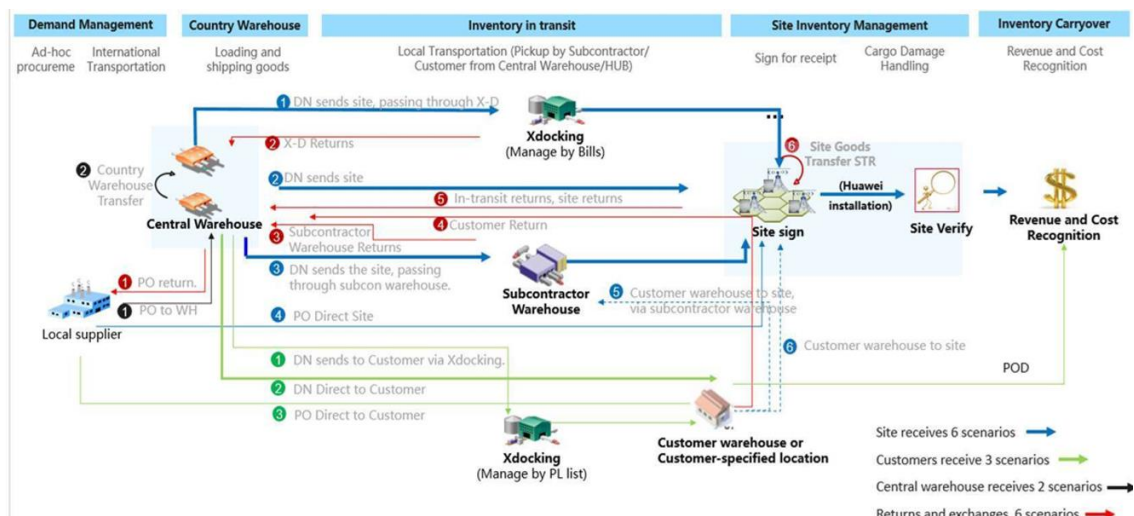
- **Clasificación y Recolección:** Supervisé la categorización de los residuos por tipo de material.
- **Control de Recuperación:** Gestioné el pesaje y la liquidación por kilogramo de material reciclado, asegurando que la empresa recibiera el pago correspondiente y cumpliera con las normativas ambientales de disposición final.

6. Seguimiento Port-to-Warehouse (PTW)

Como tarea complementaria durante periodos específicos, realicé el monitoreo del flujo de importaciones:

- **Trazabilidad Inicial:** Seguimiento de contenedores desde su llegada a puerto, validando Contratos y *Packing Lists* (PL) hasta su ingreso final en la bodega central para su posterior distribución a los nodos de transferencia.

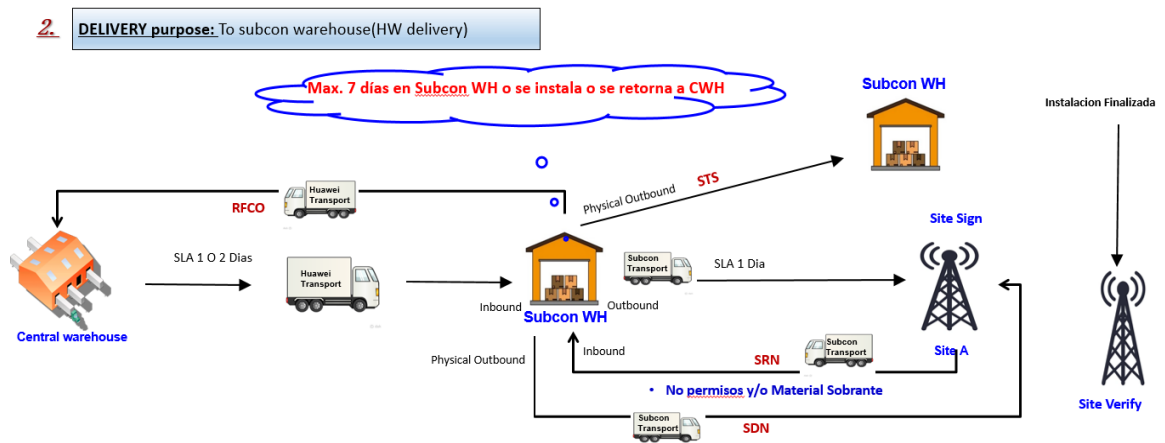
Anexo 1



"Supply Chain" [logistic Map], Autor: Huawei Tech SAS Colombia - Ana María Cortez, 2023.

- El mapa adjunto ilustra la red integrada de bodegas X-Dock, Subcon y Bodega Central en Huawei Tech SAS, donde el modelo de seguimiento automatizado de transportadores permite optimizar los flujos logísticos. Esta visualización facilita la identificación de rutas críticas, contribuye a la reducción de retrasos en muelles y fortalece la trazabilidad de los retornos mediante un monitoreo continuo en tiempo real.

Anexo 2



"Subcon to warehouse" [Logistic Map], Autor: Huawei Tech SAS Colombia - Ana Maria Cortez, 2023.

- El diagrama presenta la interacción operativa entre las bodegas X-Dock, Subcon y Bodega Central en Huawei Tech SAS Colombia, destacando las principales rutas de transporte y los flujos logísticos entre estas áreas clave. A partir de este modelo, se evidencia una mejora significativa en la coordinación operativa, permitiendo mayor control sobre los tiempos de entrega, reducción de reprocesos y una gestión más eficiente de los movimientos de inventario.

- **Tendencias de digitalización en el sector transporte:** La adopción masiva de apps de trazabilidad por parte de terceros transportadores facilita la estandarización de reportes de última milla.

1.1.4.2.3 Debilidades (Internas)

- **Brechas de visibilidad logística:** Ausencia de un sistema automatizado para el seguimiento en tiempo real de la ubicación y los tiempos de llegada de los transportadores.
- **Fragmentación en la comunicación operativa:** Descoordinación en los procesos manuales que genera cuellos de botella durante la recepción de retornos en la bodega central.
- **Alta carga administrativa manual:** Dependencia de registros físicos o manuales para documentar novedades (daños o faltantes), lo que ralentiza la liberación de muelles y la rotación de vehículos.

1.1.4.2.4 Amenazas (Externas)

- **Inestabilidad en los costos de operación:** Volatilidad en los precios del combustible y fletes a nivel nacional, lo que impacta directamente en el margen de utilidad de la operación.
- **Restricciones de movilidad urbana y nacional:** Congestión vehicular y cierres viales imprevistos que afectan los tiempos de entrega y la confiabilidad hacia el cliente final.
- **Exigencias normativas y sanciones:** Endurecimiento de las regulaciones de transporte de materiales peligrosos y altos estándares de cumplimiento exigidos por clientes corporativos.

PARTE III

PLANTEAMIENTO DE PLAN DE MEJORA RESPECTO A LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES

2.1 Planteamiento central del informe de prácticas profesionales

Partiendo de las debilidades (1.1.4.2.3) y amenazas (1.1.4.2.4) identificadas durante la gestión de las bodegas X-Dock y la revisión de retornos, el problema central radica en la ausencia de un seguimiento estandarizado y confirmación de tiempos de los transportistas. Mientras que el proceso de *Port to Warehouse* estaba muy bien cubierto por el sistema corporativo, la última milla logística y los traslados inter-bodegas (Central a X-Dock o viceversa) dependían de un control tercerizado que generaba baches de información, impactando la planeación del muelle.

2.2 Importancia, limitaciones y alcances

2.2.1 Importancia

La sincronización entre el flujo de transporte y la gestión de bodega es un factor determinante para la eficiencia de la cadena de suministro. La relevancia de este proyecto radica en la eliminación de tiempos de espera improductivos, permitiendo una transición ágil en las zonas de carga y descarga.

Al establecer un canal de comunicación constante, se logra una visión integral de la operación, lo que permite a los coordinadores anticiparse a los requerimientos del día a día. El uso de reportes consolidados, enviados previamente por el especialista en transporte, otorga un conocimiento detallado sobre los materiales en tránsito. Esta previsibilidad es vital para:

- **Optimizar el rendimiento de la bodega:** Al conocer el volumen de carga de forma anticipada, se garantiza el alistamiento oportuno del personal y los recursos necesarios para la recepción.
- **Asegurar la integridad de la información:** Facilita la validación inmediata entre el material físico recibido y los registros del sistema, permitiendo identificar y analizar de manera temprana posibles faltantes o novedades en la entrega.
- **Impactar positivamente en los KPIs:** La mejora en la velocidad de despacho y la exactitud en la recepción fortalece la confiabilidad de la operación ante los proyectos de infraestructura tecnológica de la compañía.

2.2.2 Alcances

El plan de mejora abarcó el diseño y la implementación de un sistema de control basado en **herramientas de gestión de datos (Exceles maestros)**, los cuales funcionan de manera complementaria al sistema central de la empresa. El alcance incluyó:

- **Protocolo de confirmación operativa:** Estandarización de correos electrónicos para el seguimiento de reportes, con especial énfasis en las operaciones de Cross-Docking (X-Dock) y la logística de retornos.
- **Trazabilidad documental y operativa:** Creación de una matriz de control que permite cruzar la información de transporte con los movimientos de inventario global, asegurando que cada ingreso esté respaldado por una verificación técnica.
- **Análisis de discrepancias:** El sistema permite el diagnóstico detallado de las causas de materiales faltantes, facilitando la toma de decisiones basada en hechos para mitigar errores futuros.

2.2.3 Limitaciones

A pesar de los avances operativos logrados, el proyecto encontró restricciones que delimitaron su ejecución:

- **Marco contractual:** El plan no intervino en las condiciones comerciales ni en los contratos legales con las empresas transportadoras externas, limitándose exclusivamente a la mejora de la gestión operativa y el flujo documental.
- **Dependencia tecnológica externa:** La efectividad del seguimiento en tiempo real estuvo sujeta a la calidad y puntualidad del reporte de datos por parte de terceros, dado que la compañía no posee control directo sobre los sistemas de rastreo de los proveedores.
- **Resistencia al cambio en procesos manuales:** La transición de una comunicación informal a una estructura de reportes estandarizada requirió un periodo de adaptación por parte de los diversos actores involucrados en la red de distribución nacional.

2.3 Objetivo General

Implementar un modelo operativo de seguimiento y control de transportadores para las bodegas X-Dock, Subcon y Bodega Central en Huawei Tech SAS, que permita mitigar los retrasos, mejorar la trazabilidad de los retornos y optimizar los tiempos de operación en muelle.

PARTE IV

2.3.1 Objetivos Específicos

1. **Auditar y diagnosticar** el flujo actual de comunicación entre los supervisores de bodega y los transportistas para identificar los puntos de fuga de tiempo.
2. **Crear herramientas de control en Excel** interconectadas con los datos del WMS, que permitan el seguimiento en tiempo real de las rutas, retornos y confirmación de llegada a los X-Dock.
3. **Estandarizar un protocolo de comunicación** (notificaciones y reportes por correo) entre la operación y los conductores para alertar de manera temprana sobre incidencias o errores en despachos y retornos.

CONTENIDO PLAN DE MEJORA

3.1 Estructura del Plan de Mejora: Estrategia de Control y Trazabilidad

La propuesta se consolidó como un modelo de gestión integral diseñado para eliminar los puntos ciegos en la cadena de suministro nacional, estructurándose bajo tres pilares estratégicos:

1. Integración de Inteligencia Operativa (Control Sistémico Híbrido): Se diseñaron y pusieron en marcha matrices maestras de control en Excel, las cuales actúan en sinergia con el sistema corporativo de Huawei. Este modelo permitió realizar un cruce de datos crítico entre la programación de despachos y el estado real de la flota, transformando datos

Project Name	DU ID	Bill No.	Subcon WH	Good Age	Remark
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_E467_WWMP_TF	DCO120251270018	INVTILCOM_BOG	0-31	
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_MED0342_WWMP_TG_GPS	DCO120260100062	CINCO_MEDIALLN	0-31	
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_MED0527_WWMP_TG_GPS	DCO120260100039	CINCO_MEDIALLN	0-31	
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_D218_WWMP_TG_GPS	DCO120260100063	CINCO_MEDIALLN	0-31	
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_D417_WWMP_TG_GPS	DCO120260100064	CINCO_MEDIALLN	0-31	
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_MED0544_WWMP_TG	DCO120260100041	CINCO_MEDIALLN	0-31	
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_MED0154_WWMP_TG	DCO120260100065	CINCO_MEDIALLN	0-31	
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_MED0292_WWMP_TG	DCO120260100038	CINCO_MEDIALLN	0-31	
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_D468_WWMP_TF	DCO1202601120026	CINCO_MEDIALLN	0-31	
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_D468_WWMP_TF	DCO1202601120028	CINCO_MEDIALLN	0-31	
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_S40039_WWMP_TG	DCO1202512250013	BU/MANGA_SERDIAN_NEW	0-31	RFCD2601160004
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_S40039_WWMP_TG	DCO1202512250012	BU/MANGA_SERDIAN_NEW	0-31	RFCD2601160004
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_S40039_WWMP_TG	DCO1202512250011	BU/MANGA_SERDIAN_NEW	0-31	RFCD2601160004
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_E420_WWMP_TF	DCO1202601130071	INVTILCOM_BOG	0-31	
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_E420_WWMP_TF	DCO1202601130068	INVTILCOM_BOG	0-31	
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_B40112_WWMP_TG	DCO1202512220027	WB_BARR	0-31	RFCD2601160005
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_B40112_WWMP_TG	DCO1202512220036	WB_BARR	0-31	RFCD2601160005
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_B40112_WWMP_TG	DCO1202512220035	WB_BARR	0-31	RFCD2601160005
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C182_WWMP_SG_TF	DCO1202512240021	OFG_BOG	0-31	RFCD2601160006
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C182_WWMP_SG_TF	DCO1202512240024	OFG_BOG	0-31	RFCD2601160006
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C348_WWMP_TF	DCO1202512200024	EBG_BOG	0-31	0-10
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C348_WWMP_TF	DCO1202512200023	EBG_BOG	0-31	0-10
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C348_WWMP_TF	DCO1202512200029	EBG_BOG	0-31	0-10
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C479_WWMP_TF	DCO1202512200013	EBG_BOG	0-31	0-10
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C479_WWMP_TF	DCO1202512200015	EBG_BOG	0-31	0-10
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C479_WWMP_TF	DCO1202512200017	EBG_BOG	0-31	0-10
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C156_WWMP_TF	DCO1202512230015	OFG_BOG	0-31	0-10
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C156_WWMP_TF	DCO1202512230014	OFG_BOG	0-31	0-10
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C156_WWMP_TF	DCO1202512230013	OFG_BOG	0-31	0-10
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_B0G1571_WWMP_TG	DCO1202512300063	SERDIAN_BOG_NEW	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_B0G1571_WWMP_TG	DCO1202512300066	INVTILCOM_BOG	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_B0G1571_WWMP_TG	DCO1202512300068	INVTILCOM_BOG	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_B0G1229_WWMP_TG	DCO1202601880012	EBG_BOG	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_B0G1229_WWMP_TG	DCO1202601880011	EBG_BOG	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_B0G1215_WWMP_TG	DCO1202601079129	EBG_BOG	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_CUN023_WWMP_TG	DCO120260107127	EBG_BOG	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_CUN023_WWMP_TG	DCO120260107126	EBG_BOG	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_CUN023_WWMP_TG	DCO120260107125	EBG_BOG	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C189_WWMP_TG_GPS	DCO120260107011	BU/MANGA_SERDIAN_NEW	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_BUC0019_WWMP_TG	DCO1202601070020	BU/MANGA_SERDIAN_NEW	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_BUC0019_WWMP_TG	DCO1202601070033	BU/MANGA_SERDIAN_NEW	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_BUC0019_WWMP_TG	DCO1202601070063	BU/MANGA_SERDIAN_NEW	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_BUC0019_WWMP_TG	DCO1202601070066	BU/MANGA_SERDIAN_NEW	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_BUC0019_WWMP_TG	DCO1202601070069	BU/MANGA_SERDIAN_NEW	0-31	0-31
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C865_WWMP_TF	DCO1202601120034	EBG_BOG	0-31	0-47
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C865_WWMP_TF	DCO1202601120037	EBG_BOG	0-31	0-47
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_MED0279_WWMP_TG	DCO1202601120021	CINCO_MEDIALLN	0-31	0-48
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_C841_WWMP_TF	DCO1202601100114	EBG_BOG	0-31	0-48
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_CUN0148_WWMP_TG	DCO1202601100112	EBG_BOG	0-31	0-48
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_CUN0148_WWMP_TG	DCO1202601100107	EBG_BOG	0-31	0-48
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	499VMRD_CUN0148_WWMP_TG	DCO1202601100100	EBG_BOG	0-31	0-48
Grand Total					

Project Name	Subcon WH	Count of Bill No.
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	WB_BARR	3
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	INVTILCOM_BOG	6
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	EBG_BOG	22
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	SERDIAN_BOG_NEW	10
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	BU/MANGA_SERDIAN_NEW	5
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	OFG_BOG	10
Colombia NetCo One Network Project 2024-2024	CINCO_MEDIALLN	10

Project Name	DU ID	Bill No.	Subcon WH	Remark
Colombia NetCo One Network Project 499VMRD_SAT00	DCO12025	BU/MANGA	RFCD2601160004	
Colombia NetCo One Network Project 499VMRD_SAT00	DCO12025	BU/MANGA	RFCD2601160004	
Colombia NetCo One Network Project 499VMRD_SAT00	DCO12025	BU/MANGA	RFCD2601160004	
Colombia NetCo One Network Project 499VMRD_BARR0	DCO12025	WB_BARR	RFCD2601160005	
Colombia NetCo One Network Project 499VMRD_BARR0	DCO12025	WB_BARR	RFCD2601160005	
Colombia NetCo One Network Project 499VMRD_C182	DCO12025	OFG_BOG	RFCD2601160006	

Este formato actúa como el **Dashboard de Gestión de Sub-Almacenes**, permitiendo visualizar el estado del inventario tercerizado mediante tres componentes clave:

- **Matriz de Control y Semáforos:** Organiza el material por proyecto, DU ID y bodega (*Subcon WH*). Utiliza la columna **Good Age** con códigos de color para identificar alertas: el verde indica fluidez, el amarillo precaución y el rojo señala materiales críticos que requieren gestión inmediata.
- **Análisis Cuantitativo (Gráfico de Barras):** Consolida la cantidad de documentos (*Bill No*) por bodega. Esto permite identificar rápidamente qué almacenes subcontratados tienen mayor volumen de carga acumulada, facilitando la toma de decisiones sobre la capacidad operativa de cada nodo.
- **Módulo de Retornos:** Incluye una sección específica para el seguimiento de **Returns from Subcon Warehouse**. Aquí se registran los materiales que deben salir de las bodegas externas, permitiendo auditar el cumplimiento de las devoluciones y evitar el estancamiento de inventario en manos de terceros.

2. Protocolo de Visibilidad Preventiva en X-Dock y Retornos: Se institucionalizó un flujo de comunicación obligatoria mediante reportes de confirmación operativa. Este protocolo garantiza que cualquier discrepancia —ya sean materiales faltantes, piezas sobrantes o errores en la documentación de retornos— sea detectada y notificada a la bodega central antes de que el vehículo abandone el muelle. Esta medida actúa como un filtro de calidad que asegura la integridad de la carga en cada nodo de transferencia. **(Anexo A YB)**

Anexo A: Evidencia de correo electrónico: "Implementación de Plan de Mejora - Confirmación de Informes y Reportes de Bodegas XDock".

Estimados administradores y operadores de las bodegas X-Dock,

Con el objetivo de optimizar la exactitud del inventario, la comunicación Inter bodegas y la trazabilidad del material almacenado en los nodos de X-Dock, se implementará el siguiente **plan de mejora en los procesos de informe y confirmación de ingreso de material.**

A continuación, se detallan los puntos que deberán ser aplicados de manera permanente y constante:

1. Reporte actualizado del material almacenado (Excel obligatorio)

Cada administrador de bodega XDock deberá enviar un **informe semanal** en el formato Excel adjunto (INV. XDock / puede ser modificado a su uso personal, pero es obligatoria esta información) que incluirá:

- Inventario actualizado del material almacenado.
- Material inactivo, obsoleto o sin movimiento (Que se encuentre registrado o no en el sistema)
- Observaciones del estado del inventario si registra alguna novedad
- Coincidencia entre stock físico vs stock registrado en sistema (en caso tal de tener inconsistencias de material registrarlos en el correo con pruebas fotográficas)

El archivo debe estar actualizado en tiempo real y debe enviarse en los plazos establecidos para garantizar confiabilidad y control de material.

Evidencia Excel de reportes

DCO	Categoría	Ubicación	Stock Sistema	Stock Físico	Días	Estado	Último Movimiento	Observaciones
DCO1202512150018	499WMRD_L855	XDock MED	88	88	10	Obsoleto	2026-02-23	Sin novedad
DCO1202512100075	499WMRD_L855	XDock MED	97	95	2	Activo	2026-03-10	Sin novedad
DCO1202512100042	499WMRD_L959	XDock MED	46	42	10	Obsoleto	2026-03-11	Caja mojada
DCO1202512100044	499WMRD_L959	XDock MED	43	47	4	Activo	2026-02-15	Sin novedad
DCO1202512100063	499WMRD_L959	XDock MED	63	67	4	Activo	2026-03-10	Caja mojada
DCO1202512030017	499WMRD_L959	XDock MED	6	5	14	Obsoleto	2026-04-02	Caja dañada
DCO1202512030016	499WMRD_S2237	XDock MED	100	97	15	Obsoleto	2026-03-24	Material incompleto
DCO1202512030015	499WMRD_S2237	XDock CAL	78	73	5	Activo	2026-02-20	Caja dañada
DCO1202512100043	499WMRD_S2237	XDock CAL	60	57	16	Obsoleto	2026-02-10	Sin novedad
DCO1202512100035	499WMRD_VACO	XDock CAL	77	78	1	Activo	2026-03-01	Sin novedad
DCO1202512100034	499WMRD_VACO	XDock CAL	48	50	14	Inactivo	2026-03-31	Sin novedad
DCO1202512100061	499WMRD_VACO	XDock CAL	5	7	2	Activo	2026-02-25	Sin novedad
DCO1202512040044	499WMRD_VACO	XDock CAL	34	34	0	Activo	2026-03-17	Sin novedad
DCO1202512040037	499WMRD_VACO	XDock CAL	70	72	14	Inactivo	2026-04-05	Caja mojada
DCO1202512100074	499WMRD_VACO	XDock Barr	19	24	5	Activo	2026-03-09	Sin novedad
DCO1202512100059	499WMRD_VACO	XDock Barr	54	59	14	Inactivo	2026-04-08	Caja dañada
DCO1202512100048	499WMRD_L855	XDock Barr	90	85	-5	Activo	2026-02-28	Sin novedad
DCO1202512130052	499WMRD_L855	XDock Barr	34	29	-5	Inactivo	2026-03-12	Sin novedad
DCO1202512050157	499WMRD_L959	XDock Barr	31	35	15	Obsoleto	2026-02-17	Material incompleto
DCO1202512050173	499WMRD_L959	XDock buc	58	58	14	Obsoleto	2026-03-31	Sin novedad
DCO1202512050167	499WMRD_L959	XDock buc	48	53	5	Activo	2026-02-27	Revisar diferencia
DCO1202512150017	499WMRD_L959	XDock buc	27	27	12	Obsoleto	2026-03-13	Sin novedad
DCO1202512150015	499WMRD_S2237	XDock buc	70	71	1	Inactivo	2026-02-17	Sin novedad
DCO1202512150022	499WMRD_S2237	XDock buc	12	10	13	Obsoleto	2026-02-25	Revisar diferencia
DCO1202512150018	499WMRD_S2237	XDock buc	36	37	1	Inactivo	2026-03-21	Revisar diferencia

2. Mejora en la confirmación de correos por ingreso de material

Para garantizar la trazabilidad correcta del material que ingresa a XDock, los operadores deberán:

- Confirmar **por correo** cada ingreso o salida de material se debe hacer el informe.
- Incluir en el correo:
 - Fecha de recepción (hora no es obligatorio)
 - Nombre del operador que recibe
 - Fotografía del material ingresado
 - Cantidad y referencia
 - Observaciones del estado del material

Notificar cualquier inconsistencia (faltantes, sobrantes, daños o errores de documentación)

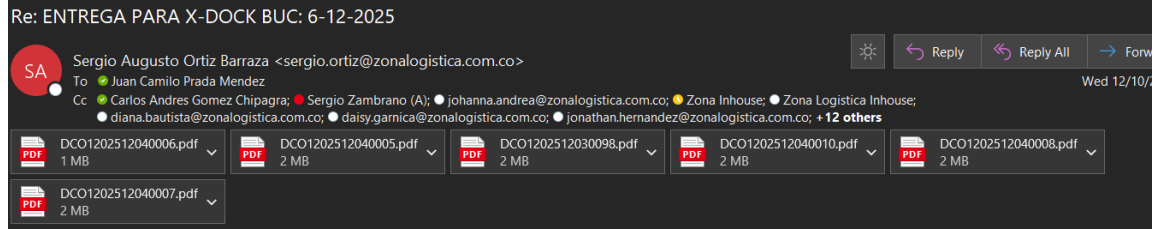
Esta confirmación permitirá asegurar que toda entrada o salida quede formalmente registrada y evitará discrepancias en inventarios.

A continuación, vamos a mostrar un modelo de cómo se debe estructurar los correos:

2.1 Plantilla de confirmación de material ingresado

(copia de papeles de ingreso o salida de material como: POD, Delivery note, MRF, Registro de movimiento... todo documento debe adjuntarse en a los correos de confirmación para poder tener validación del mismo)

EJ:



Buena tarde,

Confirmo la recepción del material por Juan C. Prada M.

Fecha de ingreso o despacho	Project Name	Bill No.	DU ID
10-Dec-25	Colombia NetCo One Network Project 2024-2026	DCO1202511180027	499WMRD_VAC0204_SWUPG_TIG
10-Dec-25	Colombia NetCo One Network Project 2024-2026	DCO1202511180028	499WMRD_VAC0204_SWUPG_TIG
10-Dec-25	Colombia NetCo One Network Project 2024-2026	DCO1202511180029	499WMRD_VAC0204_SWUPG_TIG
10-Dec-25	Colombia NetCo One Network Project 2024-2026	KCO12511180012	499WMRD_VAC0204_SWUPG_TIG

En caso tal de que se presente alguna anomalía con el material se realizara lo siguiente....

Novedad Presentadas

- Observaciones del estado del material (Caja en buen estado, dañada o mojada)
- Notificar cualquier inconsistencia (faltantes, sobrantes, daños o errores de documentación como falta de firmas o sellos por parte del transportista...)

BILL NO.	Evidencia de Estado	CANTIDAD	NOVEDAD
DCO1202511180029	imagen caso tal	1	INCOMPLETO
DCO1202511180028		1	DAÑADA

Novedad POR CAJA CON PL

Para esta parte es importante aclarar que solo debemos hacer esto solo en caso tal de que el ítem contenga alguna novedad presentada no todo el material solo cuando se pueda evidenciar alguna anomalía con la carga o ítem.

BILL NO.	ITEM	CANTIDAD	NOVEDAD
KCO12510280055	02232UTG	1	SE RECIBE 1 UNIDAD, LLEGA INCOMPLETO
	02232UTJ	1	SE RECIBE 1 UNIDAD, LLEGA INCOMPLETO
	27014130	1	LLEGA ITEM NO RELACIONADA EN DOCUMENTO
	020232RRK	1	LLEGA ITEM NO RELACIONADA EN DOCUMENTO
	04130700-001	3	LLEGA ITEM NO RELACIONADA EN DOCUMENTO

MRF No: [REDACTED] MATERIAL REQUEST FORM (MRF)

PROJECT INFORMATION

Contract Number: [REDACTED] Project Code: 56ADNMX
 Project Name: 00017025000008
 Requestor Name: 56ADNMX Colombia Next-Gen Network Project 2024-2026
 Requestor email: [REDACTED] Requestor ID: BWX1321787
 Requestor Phone: [REDACTED] Brian.yousep.rodriguez1@bh-partners.com

CARGO DELIVERY INFORMATION

Pick Up Information (Origin)

Address: [REDACTED] Bogotá
 City: Bogotá
 Contact person: [REDACTED]
 Phone number: [REDACTED]
 Required shipment: 35/10/2025

Cargo delivery information (Destination)

Address: [REDACTED] BARRANQUILLA
 City: BARRANQUILLA
 Contact person: [REDACTED]
 Phone number: [REDACTED]
 Required arrival date: 01/31/2025

MATERIAL INFORMATION

Item Code	Serial No.	Description	QTY	UOM
[REDACTED]	ZONALOG	MPE Site Materials Kit, Site Color Coding Auxiliary Material Kit, Color Coding	1	PCS
[REDACTED]	NIT-0002204-23-4	Antenna Feeder Installation Auxiliary Kit Per Sector, General Area	1	PCS
[REDACTED]	3 1 DLT 2025	Power Cable Ground Clip Installation Auxiliary, General Area	1	PCS
[REDACTED]	ENTREGADO	Optical Cable Parts, DLC/UPC, DLC/UPC, single mode, 50m, 2 cores, 0.03m/0.34m, GYFH-2G-657A2 7.0mm, 2mm, LSZH, Armored branch	1	PCS
[REDACTED]		Easy Power Connector, 2pin, 48VDC, 36A, 45 degree outlet, female, 3.3mm*2*10mm*2, Easypower, unilateral latch, cage clamp spring	1	PCS
[REDACTED]		Installation Parts of Machining, DKBA80100666.ASM, Public Al Casting Wedge, Outdoor, Multifunctional Installation Kit, 铸铝	1	PCS
[REDACTED]		XFP SFP+ Transceiver, SFP+, 1310nm, 9.8G, 8.2dBm, 0.5dBm, 10.3dBm, LC, SMA, 1.4km	4	PCS

3. Integración de información con el control central

Todos los informes y confirmaciones enviadas por los administradores y operadores de XDock serán integrados al **archivo maestro de inventario controlado por @Sergio Zambrano (A) @Juan Camilo Prada Mendez**, el cual permite:

- Verificar movimientos por nodo (X-Dockings)
- Consolidar inventarios reales.
- Detectar diferencias entre lo físico vs lo reportado.
- Generar KPI de cumplimiento por bodega.
- Mejorar la toma de decisiones logísticas.
- Mayor control de material.
- Comprobantes o respaldo de novedades.
- Mejora en reporte a los proyectos y equipos de trabajo con información precisa.

Agradecemos su compromiso con la mejora continua y el cumplimiento de estos lineamientos, los cuales son esenciales para garantizar la eficiencia y confiabilidad en el manejo del material en XDock.

Anexo B: Evidencia de correo electrónico: "Recapitulación de errores detectados en retornos a bodega central".

Estimado equipo,

1) Con base en las auditorías realizadas sobre los retornos enviados a la bodega central, este correo tiene como objetivo presentar una recapitulación de los errores y discrepancias identificadas. Estas inconsistencias se han detectado tanto en el sistema como en los documentos POD (Proof of Delivery), así como en los correos electrónicos utilizados para comunicar las novedades.

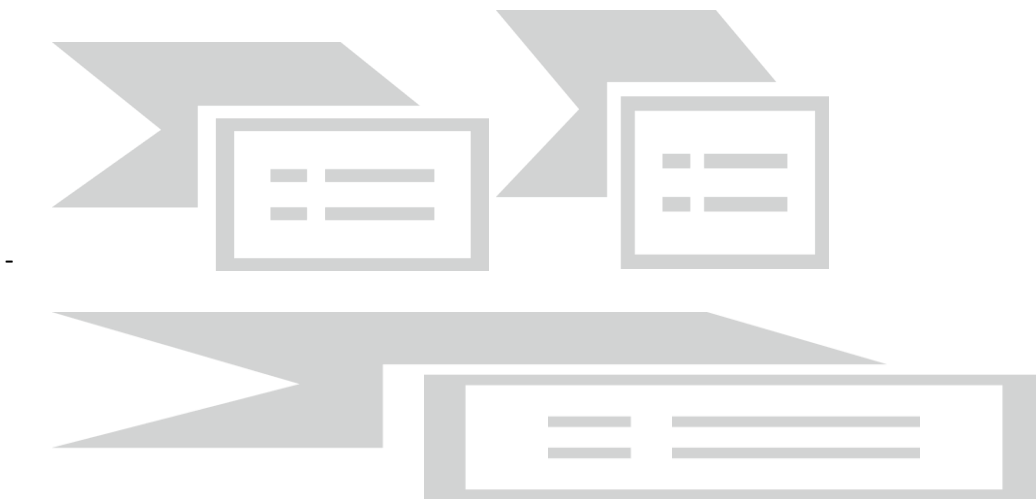
Tras un análisis detallado de las auditorías realizadas en cada una de las semanas evaluadas, se identificaron diversas falencias que requieren acciones de mejora. A continuación, se detalla una de las más recurrentes y las recomendaciones correspondientes (La intención es consolidar esta información para facilitar su revisión, corrección y prevención en futuras operaciones):

De acuerdo con la validación realizada sobre los correos auditados en cada una de las PODs, uno de los errores más frecuentes es la **falta de coherencia en la información reportada**, especialmente en lo relacionado con las **cantidades y referencias** incluidas en los cuadros de novedades.

En varios casos, se evidenció que al momento de **registrar las cantidades requeridas y las recibidas**, se cometen errores de digitación, lo que genera discrepancias en los reportes. Por este motivo, es fundamental **verificar cuidadosamente el correo con las novedades antes de su envío**, asegurando que las cantidades, referencias y observaciones sean coherentes y estén correctamente trasladadas al mensaje.

Ejemplo:

En los correos revisados, se observó que se están **digitando incorrectamente los números de unidades y referencias**. Por ello, es recomendable que el equipo encargado revise detalladamente cada número y dato incluido en los reportes antes de enviarlos. De esta manera, se asegura que la información sea **concisa, exacta y coherente** con las novedades reales reportadas por cada POD.



- Esta práctica permitirá minimizar discrepancias y reclamaciones, tanto con nuestros **proveedores LSP** como con los **proyectos correspondientes**, evitando errores en la información retornada a bodega. Recordemos que **cada unidad que llega a nuestra central tiene un valor significativo**, y una comunicación precisa es clave para la correcta gestión de las novedades.

1.1) Adicional a los errores previamente mencionados, se ha detectado que en las PODs se están registrando fechas incorrectas o inconsistentes. Es fundamental recordar que debe existir coherencia entre los dos sellos de validación: **ZONA, CAC y VIGÍA**, ya que estos sirven como evidencia de la entrega del material, tanto con novedades como sin ellas.

Estas fechas no solo deben coincidir en la POD física, sino también estar correctamente reflejadas en el sistema. La falta de alineación entre ambos registros puede generar confusión, dificultar el seguimiento de los procesos logísticos y afectar la trazabilidad de los materiales retornados.



Por lo tanto, se recomienda verificar cuidadosamente que las fechas estampadas por cada área estén correctamente registradas y visibles para que exista una correspondencia clara entre la documentación física y el sistema.

Se recomienda realizar una **retroalimentación inmediata** antes del envío del correo, revisando cada detalle consignado, en especial los **números de referencia y unidades** registradas. Esto permitirá garantizar que toda la información esté **digitalizada de manera clara, precisa y correcta**.

2) Durante las últimas semanas se ha evidenciado una **mejora significativa en la digitalización** de la información correspondiente a los retornos y novedades. Sin embargo, a partir de las auditorías realizadas durante el último mes, se identificaron casos donde **persisten errores en la digitación y registro de datos**, especialmente en correos que incluyen **múltiples referencias o cantidades**.

Al analizar estas situaciones, se observó que cuando los retornos contienen **varios ítems o líneas de reporte**, se genera una **mayor probabilidad de confusión** al momento de registrar la información en el sistema o redactar los correos de novedades. Esto da lugar a errores como:

- Agregar unidades que no fueron recibidas.
- Reportar como “no llegadas” piezas que sí fueron entregadas.
- Alterar la cantidad física o documental por error de digitación.

- Inconsistencias entre los cuadros de novedades, los soportes físicos (documentos firmados) y la información cargada en el sistema.

Ejemplo (casos evidenciados):



- Estas diferencias reflejan la necesidad de **reforzar los controles de validación antes del envío del correo** y antes de la carga de información al sistema.

PROPUESTA: Plan de mejora.

1. Revisión cruzada de información antes del envío:

Cada correo con novedades deberá ser verificado comparando tres fuentes de información:

- Cuadro de reporte (Excel o plantilla).
- Documento físico o evidencia del retorno.
- Registro del sistema (Deliver Qty / Received Qty / Unreceived Qty).

Esto permitirá confirmar que los tres coincidan antes de comunicar la novedad oficialmente.

2. Implementar una guía visual de verificación:

Diseñar una **checklist rápida de validación** con pasos concretos como:

- Confirmar que las cantidades digitadas coinciden con los documentos físicos.
- Verificar que las referencias correspondan al código real del producto.
- Revisar coherencia en las observaciones (por ejemplo: “FALTAN 26 PIEZAS” debe coincidir con la diferencia entre cantidad documento y cantidad física).

3. Capacitación en redacción y registro de datos:

Organizar una breve **sesión de retroalimentación semanal o quincenal** para los responsables de elaborar estos reportes, reforzando:

- La correcta interpretación de los documentos físicos.
- El uso estandarizado de los formatos.
- El manejo de cantidades y validación de referencias antes del envío.

4. **Asignar un segundo punto de control. YO Juan Prada.**

Antes de enviar el correo o cerrar el reporte (OPC.) , un segundo miembro del equipo podrá realizar una **revisión rápida de validación** (doble control). Esto reducirá los errores de digitación en más del 80% y mejorará la coherencia entre los reportes y la realidad física.

3. Homologación de Estándares de Seguimiento: La mejora en el transporte local no se limitó a la supervisión básica, sino que integró el rigor técnico del seguimiento internacional (*Port to Warehouse*). Al aplicar la disciplina de control de contenedores internacionales a los fletes locales, se elevó el estándar de exigencia sobre los transportistas externos, garantizando una trazabilidad de extremo a extremo en los proyectos de infraestructura. (**Anexo C**)

Anexo C: Formato maestro de Excel diseñado para el control de transportistas.

1. Registro de Antecedentes e Identificación

- El proceso inicia con el volcado de la información base del embarque. Se registran los datos de identificación del contenedor (número y tamaño) y la motonave vinculada. Esta sección establece el vínculo de origen, asegurando que cada movimiento terrestre esté asociado a una unidad de carga internacional específica, permitiendo un control individualizado por cuenta y proyecto.

2. Sincronización de Hitos de Arribo y Liberación

- **El funcionamiento del archivo depende de la actualización constante de dos momentos críticos:** Fechas de Arribo (Estimadas vs. Reales): Se ingresa la fecha prevista de llegada del buque para planificar la capacidad de transporte. Una vez el barco atraca, se sobrescribe con la fecha real para medir desviaciones.
- **Liberación de Carga (Cargo Release):** Se registra el momento exacto en que la aduana y el puerto autorizan la salida del material. Esta fecha actúa como el punto de partida para evaluar la eficiencia operativa del transportista local.

Evidencia 1. Port to WH

Account	Project Name	Contract No.	PL	Freight Forwarder	MN VESSEL	PL customs status	Container size	Container number	MTM	Estimated boat arrive date	Actual boat arrive date	Port	Warehouse	Estimated cargo release date	Actual cargo release date	LSP	Documents Handover	
TLF	COL TEF ODN.0TH1702512	0TH1702512	PENDIENTE	EVER LEGION	Arrived at destinat		40	EGSU135241	MTM202505	2025-10-02	2025-10-04	BUN-AGU	Vigia	2025-10-07	2025-10-07 00:00:00	CAC	2025-10-08	
ONE NETWO	PO02_Q2_SV.000170250C	000170250C	PENDIENTE	EVER LEGION	Arrived at destinat		40	EGSU135241	MTM202505	2025-10-02	2025-10-04	BUN-AGU	Vigia	2025-10-07	2025-10-07 00:00:00	CAC	2025-10-08	
MIC	Tigo Obligati 0001702406	0001702406	NORDICON	EVER LUCKY	Arrived at destinat		40	EGSU14124f	MTM20251c	2025-10-09	2025-10-09	BUN-AGU	Vigia	2025-10-14	2025-10-15 00:00:00	CAC	2025-10-15	
TLF	COL TEF ODN.0TH1702512	0TH1702512	NORDICON	EVER LUCKY	Arrived at destinat		40	EGSU14124f	MTM20251c	2025-10-09	2025-10-09	BUN-AGU	Vigia	2025-10-14	2025-10-15 00:00:00	CAC	2025-10-15	
DPA	Colombia Diç 0Y01702500	0Y01702500	PENDIENTE	PENDIENTE	Pending customs		40	TXGU88423j	Pendiente	2025-10-21		BUN-AGU	Cliente	2025-10-26	INA	ZONA		
DPA	Colombia Diç 0Y01702500	0Y01702500	PENDIENTE	PENDIENTE	Pending customs		40	TXGU88423j	Pendiente	2025-10-21		BUN-AGU	Cliente	2025-10-26	INA	ZONA		
DPA	Colombia Diç 0Y01702500	0Y01702500	PENDIENTE	PENDIENTE	Pending customs		40	TXGU88423j	Pendiente	2025-10-21		BUN-AGU	Cliente	2025-10-26	INA	ZONA		
FTTH	Claro Coloml 000170250C	000170250C	EVERGREEN	EVER LIBERA	Partial inbound		20	EITU014106f	MTM202505	2025-10-23	2025-10-28	BUN-AGU	Vigia	2025-10-28		45965,375	ZONA	2025-11-04
FTTH	Claro ODN 5i.000170240C	000170240C	EVERGREEN	EVER LIBERA	Partial inbound		20	EITU014106f	MTM202505	2025-10-23	2025-10-28	BUN-AGU	Vigia	2025-10-28		45965,375	ZONA	2025-11-04
FTTH	Claro ODN 5i.000170240C	000170240C	EVERGREEN	EVER LIBERA	Partial inbound		20	EITU014106f	MTM202505	2025-10-23	2025-10-28	BUN-AGU	Vigia	2025-10-28		45965,375	ZONA	2025-11-04
EBG	REDES TRIBU 0Y01702500	0Y01702500	EVERGREEN	EVER LIBERA	Partial inbound		20	EITU014106f	MTM202505	2025-10-23	2025-10-28	BUN-AGU	Vigia	2025-10-28		45965,375	ZONA	2025-11-04
DPA	Impo Huawe 0Y01702500	0Y01702500	EVERGREEN	EVER LIBERA	Partial inbound		20	EITU014106f	MTM202505	2025-10-23	2025-10-28	BUN-AGU	Vigia	2025-10-28		45965,375	ZONA	2025-11-04
AM	Claro Coloml 000170250C	000170250C	CTS	EVER LAMBE	Arrived at destinat		40	CAAU53436f	MTM20251c	2025-10-24	2025-10-24	BUN-AGU	Vigia	2025-10-29	2025-10-29 00:00:00	CAC	2025-10-30	
EBG	UFINET 400C 0Y01702500	0Y01702500	CTS	EVER LAMBE	Arrived at destinat		40	CAAU53436f	MTM20251c	2025-10-24	2025-10-24	BUN-AGU	Vigia	2025-10-29	2025-10-29 00:00:00	CAC	2025-10-30	
EBG	Colombia En 0Y01702500	0Y01702500	EVERGREEN	EVER LAWFU	Arrived at destinat		20	EGSU37150f	MTM20250f	2025-10-09	2025-10-10	BUN-AGU	Vigia	2025-10-14	2025-10-14 00:00:00	ZONA	2025-10-14	
EBG	Colombia En 0Y01702500	0Y01702500	EVERGREEN	EVER LAWFU	Arrived at destinat		20	EGSU37150f	MTM20250f	2025-10-09	2025-10-10	BUN-AGU	Vigia	2025-10-14	2025-10-14 00:00:00	ZONA	2025-10-14	
EBG	UFINET 400C 0Y01702500	0Y01702500	CTS	EVER LAMBE	Arrived at destinat		40	TXGU77507f	MTM20251c	2025-10-24	2025-10-24	BUN-AGU	Vigia	2025-10-29	2025-10-29 00:00:00	CAC	2025-10-30	
EBG	UFINET 400C 0Y01702500	0Y01702500	CTS	EVER LAMBE	Arrived at destinat		40	TXGU77507f	MTM20251c	2025-10-24	2025-10-24	BUN-AGU	Vigia	2025-10-29	2025-10-29 00:00:00	CAC	2025-10-30	

3. Gestión de la Operación Terrestre (Inland)

- Una vez liberada la carga, el relleno de datos se desplaza hacia la logística de última milla:
- **Citas y Salidas:** Se documenta la fecha de la cita en puerto (Appointment) y la salida efectiva del vehículo. El cruce de estas fechas permite identificar si el transportista está gestionando los turnos de retiro con la agilidad requerida.
- **Entrega en Bodega:** Se capturan las fechas de llegada a los almacenes de destino. El ingreso de esta información es vital para confirmar la disponibilidad del material para los proyectos de infraestructura.

4. Cierre del Ciclo y Documentación de Retrasos

- El flujo finaliza con el registro de la devolución del contenedor vacío y la entrega de documentos. En caso de presentarse anomalías en el cumplimiento de las fechas, se requiere el relleno obligatorio de las columnas de "Delay Detail" y "Remarks". Esta información cualitativa justifica las variaciones detectadas en los cálculos automáticos de los tiempos de tránsito y sirve como evidencia para la gestión de penalidades o mejoras en el servicio de transporte externo.

Documents Handover	Transit Status	Issue on route	Delay detail	Appointment in Port date	Departure from Port date	Estimated Arrive to Warehouse Date	Actual Arrive to Warehouse	Estimated Inbound date	Actual Inbound Finish Date	Container return date	Remarks	Transport Delay	Delay comment	KCP1 - Time from cargo release to appointment	KCP2 - Time from appointment until start transit	KCP3 - Total inbound time	KCP4 - Total PIW time	Delay1	Delay
2025-10-08	Delivery finis	Yes		2025-10-09	2025-10-09	2025-10-11	2025-10-11	2025-10-11	2025-10-11 14:00:00					2,5833333	0	2	4,5833333	Delay on doc, Delay c	
2025-10-08	Delivery finis	Yes		2025-10-09	2025-10-09	2025-10-11	2025-10-11	2025-10-11	2025-10-11 14:00:00					2,5833333	0	2	4,5833333	Delay on doc, Delay c	
2025-10-15	Delivery finis	Yes	Delayed by s	2025-10-18	2025-10-18	2025-10-20	2025-10-20	2025-10-20	2025-10-20 10:00:00					3,8333333	0	1,5833333	5,4166667	Delay on doc, Delay c	
2025-10-15	Delivery finis	Yes	Delayed by s	2025-10-18	2025-10-18	2025-10-20	2025-10-20	2025-10-20	2025-10-20 10:00:00					3,8333333	0	1,5833333	5,4166667	Delay on doc, Delay c	
	Pending inte	No																	
	Pending inte	No																	
	Pending inte	No																	
2025-11-04	Inland transy	Yes		2025-11-04	2025-11-05	2025-11-08	2025-11-08	2025-11-08	2025-11-08 11:00:00					0	1	3,0833333	4,0833333		
2025-11-04	Inland transy	Yes		2025-11-04	2025-11-05	2025-11-08	2025-11-08	2025-11-08	2025-11-08 11:00:00					0	1	3,0833333	4,0833333		
2025-11-04	Inland transy	Yes		2025-11-04	2025-11-05	2025-11-08	2025-11-08	2025-11-08	2025-11-08 11:00:00					0	1	3,0833333	4,0833333		
2025-11-04	Inland transy	Yes		2025-11-04	2025-11-05	2025-11-08	2025-11-08	2025-11-08	2025-11-08 11:00:00					0	1	3,0833333	4,0833333		
2025-11-04	Inland transy	Yes		2025-11-04	2025-11-05	2025-11-08	2025-11-08	2025-11-08	2025-11-08 11:00:00					0	1	3,0833333	4,0833333		
2025-10-30	Delivery finis	Yes		2025-11-01	2025-11-02	2025-11-04	2025-11-04	2025-11-04	2025-11-04 15:00:00					3,2083333	1	2,4166667	6,625	Delay on doc, Delay c	
2025-10-30	Delivery finis	Yes		2025-11-01	2025-11-02	2025-11-04	2025-11-04	2025-11-04	2025-11-04 15:00:00					3,2083333	1	2,4166667	6,625	Delay on doc, Delay c	
2025-10-14	Delivery finis	Yes	Delayed by s	2025-10-19	2025-10-19	2025-10-21	2025-10-21	2025-10-21	2025-10-21 15:00:00					5,75	0	1,875	7,625	Delay or	
2025-10-14	Delivery finis	Yes	Delayed by s	2025-10-19	2025-10-19	2025-10-21	2025-10-21	2025-10-21	2025-10-21 15:00:00					5,75	0	1,875	7,625	Delay or	
2025-10-30	Delivery finis	Yes		2025-11-01	2025-11-02	2025-11-04	2025-11-04	2025-11-04	2025-11-04 15:00:00					3,2083333	1	2,4166667	6,625	Delay on doc, Delay c	
2025-10-30	Delivery finis	Yes		2025-11-01	2025-11-02	2025-11-04	2025-11-04	2025-11-04	2025-11-04 15:00:00					3,2083333	1	2,4166667	6,625	Delay on doc, Delay c	

- **Impacto del Control Cronológico**
- Este sistema de relleno obliga a una disciplina de actualización diaria. Al documentar cada paso del proceso, la herramienta transforma datos aislados en una

línea de tiempo técnica, permitiendo que la supervisión del transporte local mantenga el mismo nivel de exigencia y rigor que una operación de comercio exterior.

Evidencia 3 recapitulación de información crítica de proceso logístico de contenedores.

Container number	Transit Status	Estimated boat arrive date	Estimated cargo release date	Actual cargo release date	Documents Handover	Appointment in Port date	Estimated Arrive to Warehouse Date
EGSU1922147	Pending international arrive	2025-10-30	2025-11-04 00:00:00	9/11/2025	2025-11-10 00:00:00	(blank)	(blank)
EGSU1929270	Pending international arrive	2025-11-06	2025-11-11 00:00:00	(blank)	(blank)	(blank)	(blank)
EGSU3454739	Pending document handover	2025-10-30	2025-11-04 00:00:00	9/11/2025	(blank)	(blank)	(blank)
EGSU3557927	Pending document handover	2025-10-30	2025-11-04 00:00:00	45970	(blank)	(blank)	(blank)
EGSU6958777	Pending international arrive	2025-11-06	2025-11-11 00:00:00	(blank)	(blank)	(blank)	(blank)
EITU0141065	Inland transport	2025-10-23	2025-10-28 00:00:00	45965.375	2025-11-04 09:00:00	2025-11-04 09:00:00	2025-11-08 09:00:00
TCU4311122	Pending international arrive	2025-11-06	2025-11-11 00:00:00	45979	(blank)	(blank)	(blank)
TCLU4364230	Delivery finished	2025-10-16	2025-10-21 00:00:00	27/10/2025	2025-10-28 09:00:00	2025-10-29 10:00:00	2025-10-30 16:00:00
TXGU8842322	Pending international arrive	2025-10-21	2025-10-26 00:00:00	(blank)	(blank)	(blank)	(blank)
EGSU1922804	Pending international arrive	2025-11-13	2025-11-18 00:00:00	(blank)	(blank)	(blank)	(blank)
EGSU1922888	Pending international arrive	2025-11-13	2025-11-18 00:00:00	(blank)	(blank)	(blank)	(blank)
EGSU1922893	Pending international arrive	2025-11-13	2025-11-18 00:00:00	(blank)	(blank)	(blank)	(blank)
EGSU1936897	Pending international arrive	2025-11-20	2025-11-25 00:00:00	(blank)	(blank)	(blank)	(blank)
CAAU9519254	Pending international arrive	2025-11-11	2025-11-16 00:00:00	(blank)	(blank)	(blank)	(blank)
TNCU2087279	Pending return CTN	2025-10-30	2025-11-04 00:00:00	45967	2025-11-07 08:00:00	2025-11-09 08:00:00	2025-11-10 13:00:00
MRKU4950833	Pending document handover	2025-11-02	2025-11-07 00:00:00	45967	2025-11-07 08:00:00	2025-11-09 08:00:00	2025-11-10 13:00:00
MRKU264652	Pending document handover	2025-11-02	2025-11-07 00:00:00 (Estimated cargo release date)	45968	(blank)	(blank)	(blank)

3.2 Conclusiones: Impacto y Resultados de la Gestión

El cierre de la etapa de implementación permite concluir que el plan de mejora trascendió la simple asistencia operativa, convirtiéndose en un activo estratégico para el área de Control y Gestión de Bodegas:

- Optimización del Flujo Predictivo:** El éxito de la implementación se refleja en la transición de una logística reactiva a una operativa predictiva. La visibilidad anticipada de la carga permitió a los supervisores coordinar de manera eficiente el alistamiento del personal y la adecuación de muelles, eliminando los tiempos muertos y mejorando la rotación de los vehículos.
- Saneamiento del Inventario en Tránsito:** La ejecución de alertas tempranas sobre errores de retorno redujo drásticamente el volumen de inventario en tránsito no reconciliado. Al corregir las novedades en el punto de origen (nodos de transferencia), se garantizó que la información en el sistema de Huawei fuera un reflejo exacto de la realidad física, protegiendo así el patrimonio de la compañía (Anexos A y B).
- Liderazgo en la Gestión del Cambio:** El mayor reto identificado fue la resistencia cultural de los conductores frente a los nuevos requerimientos de reporte. Este obstáculo se superó mediante una estrategia de sensibilización y capacitación breve, demostrando que la estandarización no solo beneficiaba a la empresa, sino que agilizaba los tiempos de liberación de los transportistas, generando un beneficio mutuo.
- Legado de Rigurosidad Técnica:** Más allá de los resultados inmediatos, se dejó instalada una cultura de evidencia y medición basada en hechos. Este modelo de gestión queda como una base sólida que complementa los KPIs globales de Huawei,

asegurando que la operación de última milla sea tan eficiente, sostenible y rentable como los estándares internacionales de la organización lo exigen (Anexo C).

3.3 Bibliografía

- Manuales de operación logística de Huawei Tech SAS.
- [Tu universidad] (Año). *Guía de elaboración informe final de práctica*.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2013). *Administración de la cadena de suministro*. Pearson Educación. (Usa libros de logística que hayas visto en tu carrera).

3.4 Anexos

- **Anexo A:** Evidencia de correo electrónico: "Implementación de Plan de Mejora - Confirmación de Informes y Reportes de Bodegas XDock".
 - **Anexo B:** Evidencia de correo electrónico: "Recapitulación de errores detectados en retornos a bodega central".
 - **Anexo C:** Formato maestro de Excel diseñado para el control de transportistas.
-

PARTE V

SEGUIMIENTO PRACTICA PROFESIONAL

3.1 Programación de actividades realizadas en la organización (Resumen)

Mi práctica profesional se dividió en dos grandes pilares. El primero fue la gestión diaria o *Business as Usual*, donde asumí responsabilidades críticas como el seguimiento sistémico de contenedores (*Port to Warehouse*), la realización de auditorías a la bodega central y la medición de KPIs de conteos mundiales. El segundo pilar fue el levantamiento, diseño y ejecución del Plan de Mejora, centrado en resolver los problemas de logística inter-bodegas, corrigiendo errores en retornos y controlando los tiempos de los transportistas para las bodegas X-Dock y Subcon.

3.1.1 Cumplimiento de objetivos trazados por mes

3.1.1.1. Ciclo 1

- **Fecha:** [Mes 1]
- **Actividades desarrolladas:** Inducción corporativa a los sistemas WMS de Huawei Tech SAS. Asignación y toma de control del proceso de seguimiento *Port to Warehouse*. Inicio de auditorías físicas a la bodega central y entendimiento de los KPIs de conteos a nivel global.
- **Logros:** Dominio temprano del sistema corporativo para rastreo de contenedores y adaptación a la cultura de trabajo de la empresa.
- **Dificultades:** Curva de aprendizaje técnica frente al volumen de referencias manejadas en la bodega central.

3.1.1.2. Ciclo 2

- **Fecha:** [Mes 2 y 3]
- **Actividades desarrolladas:** Asignación del control de bodegas X-Dock y Subcon. Identificación de discrepancias y errores sistemáticos en los retornos a bodega central. Levantamiento de información para el Plan de Mejora.
- **Logros:** Identificación clara del problema de los transportadores como el eslabón débil de la operación. Se presentó el borrador del Plan de Mejora a la coordinación.
- **Dificultades:** Conciliar la información del sistema con lo reportado físicamente en los retornos, ya que a menudo llegaba mercancía trocada o sin los documentos correctos.

3.1.1.3. Ciclo 3

- **Fecha:** [Mes 4 y 5]
- **Actividades desarrolladas:** Implementación en vivo del Plan de Mejora. Despliegue de los formatos Excel cruzados con el sistema y socialización de la confirmación de reportes de bodegas X-Dock. Mantenimiento paralelo impecable de los KPIs globales y el *Port to Warehouse*.
- **Logros:** Puesta en marcha exitosa del sistema de avisos y notificaciones de transportistas. Reducción evidente de las esperas en muelle.
- **Dificultades:** Lograr la adherencia del equipo de transportes a los nuevos formatos de reporte exigió persistencia y liderazgo comunicativo.

3.1.1.4. Ciclo 4

- **Fecha:** [Mes 6]
- **Actividades desarrolladas:** Medición de resultados finales, entrega de informes de gestión y estabilización de las herramientas diseñadas (Excel y protocolos de correo). Empalme de responsabilidades.
- **Logros:** Consolidación total del proceso. El flujo de retornos a la bodega central redujo sus tasas de error drásticamente, y el control de bodegas X-Dock quedó sistematizado.
- **Dificultades:** Consolidar la documentación final del proyecto mientras se cerraban los procesos operativos del fin de mes.

• Bibliografías

<https://www.huawei.com/ch-it/corporate-information/openness-collaboration-and-shared-success> (©2026 Huawei Technologies Co., Ltd.)

https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Huawei_Technologies_Colombia_S_A_S_es_2612823.html (© 2026 EMIS, an ISI Markets Company.)

<https://www.huawei.com/en/ipr> (©2026 Huawei Technologies Co., Ltd.)

<https://e.huawei.com/en/products/storage> (©2026 Huawei Technologies Co., Ltd.)

<https://www.huawei.com/en/corporate-information> (©2026 Huawei Technologies Co., Ltd.)

<https://www.huawei.com/en/annual-report> (©2026 Huawei Technologies Co., Ltd.)

<https://www.huawei.com/en/huaweitech> (©2026 Huawei Technologies Co., Ltd.)