



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA**

**Gestión del Abastecimiento de Materiales Educativos para  
los Colegios de Alto Rendimiento, 2020.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestro en Gestión Pública

**AUTOR:**

Castro Levy, Jean Carlo (ORCID: 0000-0002-8411-2493)

**ASESOR:**

Dr. Martinez Lopez, Edwin Alberto (ORCID: 0000-0002-1769-1181)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Reforma y Modernización del Estado

LIMA – PERÚ

2021

**Dedicatoria:**

Este trabajo de investigación lo dedico a mi madre y abuelita por su cariño y amor que siempre me brindaron desde pequeño.

A mi esposa por ser el motor que me impulsa a dar los grandes pasos decisivos de mi vida y haberme regalado las 2 más grandes bendiciones.

A mis pequeñas hijas Luciana y Flavia por ser el motivo que me impulsa cada día.

**Agradecimiento:**

Agradecer ante todo a Dios por estar presente en mi familia en todo momento.

A la universidad Cesar Vallejo, por la enseñanza brindada, al Dr. Martínez López, Edwin Alberto por el apoyo brindado durante el proceso de investigación.

## Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>4</b>
<b>III. METODOLOGÍA</b>	<b>15</b>
3.1 Tipo y diseño de investigación	15
3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización	15
3.3 Escenario de estudio	16
3.4 Participantes	17
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.6 Procedimiento	18
3.7 Rigor científico	19
3.8 Método de análisis de datos	19
3.9 Aspectos éticos	20
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>21</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b>	<b>30</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	<b>31</b>
<b>VII. PROPUESTA</b>	<b>32</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>36</b>
<b>ANEXOS</b>	

Anexo 1: Matriz de categorización

Anexo 2: Guía de la entrevista semi estructurada

Anexo 3: Matriz de desgrabación de la entrevista

Anexo 4: Matriz de codificación de la entrevista

Anexo 5 Matriz de codificación y conclusiones de las entrevistas

Anexo 6: Guía de Observación

Anexo 7: Ficha de Análisis documental

Anexo 8: Listado de Materiales Educativos utilizados por los COAR

## Índice de tablas

Tabla 1: Categorías y Subcategorías	16
-------------------------------------	----

## Índice de Figuras

Figura 1: Organigrama de la Debedsar	17
Figura 2: Organigrama del area de Aministración de la Debedsar.	17
Figura 3: Triangulación de las entrevistas semi estructuradas	21
Figura 4: Triangulación de la Observaación	22
Figura 5: Triangulación del analisis documental	23
<b>Figura 6: Proceso de Elaboración y Aprobación de la Directiva de Inventario</b>	<b>24</b>
Figura 7: Triangulación de los antecedentes, marco teórico y técnicas	25
Figura 8: Pasos para implementar el Programa de Gestión del Abastecimiento	32
Figura 9: Diagrama de Gantt del Programa de Gestión de Abastecimiento	34

## RESUMEN

La presente investigación se desarrolla en el marco de la gestión de los Colegios de Alto Rendimiento, en donde la Dirección de Educación Básica para Estudiantes con Desempeño Sobresaliente y de Alto Rendimiento como oficina del Ministerio de Educación administra el abastecimiento de los materiales educativos para los estudiantes de dichas instituciones educativas. En ese contexto, se pudo determinar que estos bienes no son entregados en las cantidades requeridas para el correcto desarrollo del Modelo de Servicio Educativo y más aún las adquisiciones no se desarrollaron de manera eficiente durante la pandemia del Covid-19 del año 2020, por lo cual se hace necesario proponer un programa de gestión del abastecimiento que permita realizar dotaciones más eficientes y oportunas.

Para resolver dicha problemática, se realizó una investigación con enfoque cualitativo, y de tipo básica para enriquecer con nuevos conocimientos; asimismo, el diseño fue de tipo investigación acción para reconocer las mejores prácticas dentro del escenario de estudio y proponerlas en el programa. Se obtuvo como conclusión la necesidad de contar con personal idóneo para gestionar materiales educativos especializados, implementar un sistema de inventario en tiempo real, proponer un programa de mantenimiento de los materiales educativos y gestionar su disposición final.

**Palabras clave:** Gestión, Abastecimiento, Adquisiciones, eficiencia.

## **ABSTRACT**

This research is developed within the framework of the management of High Performance Schools, where the Directorate of Basic Education for Students with Outstanding and High Performance as an office of the Ministry of Education manages the supply of educational materials for students of said educational institutions. In this context, it was determined that these goods are not delivered in the quantities required for the correct development of the Educational Service Model and even more so the acquisitions were not developed efficiently during the Covid-19 pandemic of 2020, therefore which is necessary to propose a supply management program that allows more efficient and timely endowments.

To solve this problem, an investigation was carried out with a qualitative approach, and of a basic type to enrich with new knowledge; Likewise, the design was of an action research type to recognize the best practices within the study setting and propose them in the program. The conclusion was reached about the need for suitable personnel to manage specialized educational materials, implement a real-time inventory system, propose a maintenance program for educational materials and manage their final disposal.

**Keywords:** Manage, Supply, Acquisitions, efficiency

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial uno de los factores claves y fundamentales para el desarrollo de un país se sustenta en gran medida en la Educación, apoyado en los materiales educativos; la Unesco (2016) mencionó que dentro de los objetivos de desarrollo sostenible propuesto por la ONU, la educación de calidad se garantiza mediante el acceso a materiales educativos adecuados como estrategia fundamental para aprendizajes eficientes, también Madani (2019) resalta la importancia del gasto público con miras a una educación de calidad, ello significa que fortalecer la educación y brindar todos los recursos financieros y materiales necesarios para su desarrollo, garantizan la calidad de la educación, y Toledo et al. (2014) en su estudio de América Latina advierten la necesidad de ajustar las políticas públicas en relación a la contratación de materiales educativos. En el Perú este contexto no es la excepción ya que, en el marco del Acuerdo Nacional, se establece el Acceso Universal a una Educación pública gratuita y de calidad, lo que representa el compromiso del Estado de garantizar una educación integral y equitativa.

En esa línea, el Ministerio de Educación a través de la Resolución Ministerial N° 274-2014-Minedu, creó el modelo de servicio educativo para la atención de estudiantes de alto desempeño, el cual tiene como fin brindar a dichos estudiantes de todas las regiones del país un servicio educativo con altos estándares de calidad. En ese contexto, se firmaron diversos Convenios de Cooperación Interinstitucional con todas las regiones del país, en donde se expresa que el Ministerio de Educación realizará la administración integral, así como el aprovisionamiento necesario para la correcta gestión de los Colegios de Alto Rendimiento (COAR). Adicionalmente a ello es de precisar que el modelo de servicio educativo propuesto para los COAR, incluye el componente de residencia para los estudiantes lo que implica además de la atención pedagógica, la atención integral de sus necesidades básicas.

Aunado a ello, el Ministerio de Educación a través de la Dirección de Educación Básica para Estudiantes con Desempeño Sobresaliente – Debedsar, tiene la finalidad de asegurar la continuidad del modelo de servicio de los COAR a nivel nacional, teniendo dentro de sus funciones principales: el de asegurar la dotación de materiales educativos y no educativos, dotación de servicios de

alojamiento, residencia y contratación de personal docente y administrativo, contando para ello con un presupuesto asignado por el Minedu.

En relación a la dotación de materiales educativos, el inicio de los procesos de adquisiciones en un contexto normal se realiza un año antes a su entrega en coordinación entre la Debedsar (Área Usuaría) y la Unidad Ejecutora 120: Programa Nacional de Dotación de Recursos Educativos del Minedu (Órgano Encargado de las Contrataciones). Sin embargo, debido a la aparición del virus denominado Covid-19 desde mediados del mes de marzo del año 2020, se promulgó el Decreto Supremo N° 008-2020-SA en donde se declaró el Estado de Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y recientemente ampliado por el Decreto Supremo N° 009-2021-SA por 180 días desde el 07 de marzo de 2021, en donde se dictaron medidas extraordinarias en materia de prevención y control contra dicho virus, lo que ocasionó que la programación en las adquisiciones de materiales educativos y por consiguiente la dotación oportuna de dichos bienes a los COAR para el año 2021 se vea afectada.

Sin perjuicio de las medidas dictadas por la emergencia sanitaria y la evidente reprogramación de los procesos, en el año 2021 la dotación de materiales educativos no ha sido suficiente para atender las necesidades académicas y administrativas de cada COAR, ello debido a que pese a que el modelo servicio educativo dicta que en general los tipos de materiales educativos sean los mismos para todos los colegios y la información de las cantidades es distinta, se siguen realizando programaciones de adquisiciones con información cuantitativa estandarizada no acorde a la realidad de cada COAR, ocasionando de manera indirecta que se realicen adquisiciones no programadas de bienes que afectan el marco presupuestal asignado para todo el año o en el peor de los casos dejar desabastecido al Colegio.

Por otra parte, se ha verificado que la mayoría de las adquisiciones se lograron concretar en el último mes del año 2020, dejando escaso margen para la entrega de los bienes por parte de los proveedores en algunos casos y en otros la entrega se realizó en el 2021 afectando el presupuesto del presente año. Dicha situación ha dejado en evidencia que la gestión del Abastecimiento de materiales educativos durante el Estado de Emergencia Sanitaria y Nacional del año 2020 no ha sido eficiente, dado que no se lograron concretar por un lado todas las

adquisiciones de materiales educativos programadas y por otro lado la ejecución presupuestal asignada a estos bienes fue muy baja.

Asimismo, hay que recordar que la educación de calidad y equitativa se encuentra dentro del marco de las políticas públicas del Acuerdo Nacional, y mantener dichos estándares a través de todos los recursos necesarios sin importar el contexto social, político o sanitario es de interés público. En ese sentido, para mantener la propuesta pedagógica acorde a la atención de estos estudiantes con habilidades sobresalientes a nivel nacional, analizar la dotación en el tiempo adecuado y con los mejores materiales educativos es un aspecto crucial para que se desarrolle este modelo de servicio educativo; por lo tanto, se considera pertinente analizar la gestión del Abastecimiento durante el año 2020 a fin de verificar que acciones se deben mejorar, cambiar o mantener para futuras situaciones similares.

Ante ello, se plantea el siguiente problema: ¿Cómo se desarrolló la Gestión del Abastecimiento de Materiales Educativos para los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020?, y específicamente ¿Cómo se desarrolló la gestión de la información para el abastecimiento de Materiales Educativos en los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020?, ¿Cómo se desarrolló la gestión de las contrataciones para el abastecimiento de Materiales Educativos en los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020? y ¿Cómo se desarrolló la gestión de la utilización y preservación para el abastecimiento de Materiales Educativos en los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020?

Finalmente, el objetivo general de la presente investigación es el de Proponer un programa para la Gestión del Abastecimiento de Materiales Educativos para los Colegios de Alto, asimismo, como objetivos específicos es el de analizar gestión de la información para el abastecimiento de Materiales Educativos en los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020, analizar la gestión de las contrataciones para el abastecimiento de Materiales Educativos en los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020 y analizar la gestión de la utilización y preservación durante el abastecimiento de Materiales Educativos para los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020.

## II. MARCO TEÓRICO

En referencia a los trabajos previos revisados en el contexto nacional sobre la variable Gestión del Abastecimiento en el año 2020, se tiene a Fasanando (2021) quien concluyo en la existencia de conexión entre la administración de las Contrataciones públicas con la calidad de los servicios municipales. Asimismo, Gabriel (2020) concluyo que, durante el año 2020 se dejó en evidencia la fragilidad del sistema de abastecimiento peruano y resalto el vacío legal durante el proceso de contrataciones. También Davis (2020), precisó la importancia de un régimen normativo específico para contrataciones fuera de la Ley de contrataciones a fin de agilizar los procesos, ello enfocado en contrataciones por debajo de las 8 Unidades Impositivas tributarias.

Otro estudio fue el de la Contraloría (2020) en el marco de la pandemia, donde recomienda que, para la adecuada contratación pública, se debe identificar a la población beneficiaria para que sobre ello se pueda gestionar tanto el presupuesto como la contratación en sí. Asimismo, Castañeda (2017) precisó que, es necesario la estandarización de documentos y procesos, la planificación oportuna y adecuada de sus requerimientos y disminuir la alta rotación de los funcionarios vinculadas a las contrataciones. También Rezzoagli (2016) concluye que, una política de adquisiciones se debe articular con las demás políticas de la Entidad con el fin de conseguir los objetivos institucionales.

En referencia a los trabajos previos revisados en el contexto internacional sobre la variable Gestión del Abastecimiento en el año 2020, se tiene a Carmen Pineda Nebot y Gonzalo Pardo Beneyto (2020) quienes concluyeron que, durante la pandemia del Covid-19 en el año 2020, en España la normativa de contrataciones instauró herramientas de emergencia flexibles en virtud del contexto vivido, con la finalidad de agilizar los procesos de adquisición en base a la reducción de la rigurosidad de ciertas etapas del proceso de compra. Asimismo, Ionel Preda y Cezar-Petre Simion (2020) sostuvieron que, durante el año 2020 debido al Covid-19, las autoridades contratantes de Rumanía tuvieron serios inconvenientes con la elaboración de especificaciones técnicas de equipos médicos, y con la comprobación del cumplimiento de dichas especificaciones técnicas durante la admisión de los bienes, ello debido a que no había entidades especializadas en compras de emergencia, siendo necesario el apoyo de las mismas.

También Umar Farooq et al. (2020) precisaron que, para evitar el desabastecimiento durante una pandemia, es necesario tener en cuenta 3 aspectos que son: capacidad de sobreponerse a momentos críticos y adaptarse, sostenimiento y conservación, tecnificación y modernización a través de la industria 4.0. Otro resultado fue el Kubak et al, (2021) quienes en su estudio precisaron la importancia durante la selección de proveedores por parte del órgano de las contrataciones quien busca obtener la mejor relación calidad-precio para los contratos gubernamentales, asimismo señalan que la compra de vacunas COVID-19 por parte de países europeos ha sido también un gran reto científico en el campo de la adquisición pública.

Asimismo, Leones (2020) sostuvo que, de la investigación realizada en Manabí Educador durante la pandemia del COVID-19, la digitalización de los procesos de gestión ha sido un factor importante en el rediseño de la Empresas. También, Macías et, al. (2020) precisaron que, es importante la existencia de los fundamentos éticos y la conciencia social de los servidores públicos, pues hay que entender que el contexto vivido durante el año 2020 fue especial y se necesitó del compromiso de ellos para con la correcta gestión en el ámbito de la contratación pública. Otro resultado fue el de Džupka et al, (2020) quienes en su estudio concluyeron que, durante el desarrollo del COVID 19 en el año 2020 dicho virus tuvo un impacto para la contratación pública europea, pues casi el 50% de sus procesos de contratación se realizaron de manera directa con la finalidad de agilizar el abastecimiento.

También Lalliot y Yukins (2020) precisaron que, a partir de la pandemia se necesita de nuevos enfoques, basados en normas de transparencia, competencia e integridad y apoyados en herramientas digitales que permitan a los gobiernos responder a las exigencias durante una crisis. Asimismo, Sanchez y Graells, A. (2020) reflexiona sobre la importancia de la regulación en la contratación pública y como los mecanismos de contratación excepcionales durante un estado de emergencia deben ser utilizados correctamente. Otro estudio fue el de la Comisión Europea (2020) en el que se precisa que la contratación pública en casos de suma urgencia, puede disminuir los plazos para agilizar los procedimientos públicos y asimismo los compradores públicos deben interactuar directamente con el mercado para buscar soluciones alternativas.

Asimismo, Ceocea et, al. (2020) concluyeron en la importancia de la generación de herramientas y mecanismos para la gestión de riesgos en el proceso de contratación pública, así como la identificación de ellos para poder establecer ajustes dentro del proceso de compra. También Adow et, al. (2020) precisaron que, el sistema de control interno es un componente crítico en la gestión de los recursos escolares, así como la importancia en el seguimiento de los planes de adquisición y la responsabilidad financiera que ello conlleva. Otro resultado fue el de Komakech (2016) en donde concluye para para garantizar las adquisiciones de mejor valor, el estado debe establecer una fuerza laboral de adquisiciones capacitada y con altos estándares de integridad.

Tambien, Ya, K. Z., Rizal, F., & Ramadhan, A. A. (2021) concluyeron que en el proceso de adquisición de materiales educativos existen dos tipos de compras las regulares y urgentes. Asimismo, Cedillo (2021) en su estudio obtuvo como resultado la implementación de estrategias en la cadena de suministro que se ajustan al entorno educativo moderno. Otro resultado fue el de Onyekwere y Ubong, (2019), quienes concluyeron en la importancia del Director en cuanto a la gestión de los materiales educativos en su custodia y su correcto uso en el marco de las políticas educativas.

Asimismo, Usman (2016) resalta la importancia de la utilización eficaz de los recursos educativos para poder asegurar una gestión educativa eficiente. Otro resultado fue el de Okongo, et al (2015) en donde precisa que de proporcionarse recursos de enseñanza y aprendizaje adecuados pueden garantizar la implementación efectiva de los modelos educativos. También Tety (2016) concluyó que el gobierno debe presupuestar fondos suficientes para mejorar la disponibilidad de materiales de instrucción en todas las escuelas secundarias a fin de fortalecer procesos claves de enseñanza.

Ahora bien, hay que tomar en cuenta el marco conceptual de la variable Gestión del Abastecimiento, para lo cual Bastidas y Piscote (2009) señalan que el Sistema de Abastecimiento es la suma de lineamientos dirigidos a la entrega, utilización y preservación de los recursos; así como actos especializados, para salvaguardar la ejecución de las acciones que realizan las instituciones que conforman la gestión estatal. También Cáceres (2014) señala que la Gestión del Abastecimiento es también un sistema que se puede dividir en procesos técnicos

como es la información, la obtención y la utilización y preservación. Precisar también que, en cuanto al concepto de materiales educativos Fitriah (2015) lo propone como herramientas que ayudan tanto a los estudiantes como a los maestros en el proceso de enseñanza. En ese sentido, la gestión del abastecimiento de materiales educativos se centra en toda la cadena de suministro como un sistema, siendo así un aspecto sumamente importante para el cumplimiento de los objetivos pedagógicos y estratégicos de las instituciones encargadas de gestionar la educación.

Por otra parte, la Cámara de Comercio de Bogotá (2010) define a la gestión del Abastecimiento desde el punto de vista logístico, como la gestión de aprovisionamiento a través del cual se adquieren todos los productos, bienes y servicios que son necesarios para el funcionamiento de una organización, así mismo desde este punto de vista, la planificación es necesaria para cumplir con los plazos dentro del ciclo de abastecimiento. En ese sentido, es necesario conocer anticipadamente que es lo que se desea adquirir y de esta manera prever mediante un plan de acción en primera instancia todos los aspectos relevantes dentro de la cadena de abastecimiento, es decir, que se va a comprar o contratar (bienes o servicios) dimensionando claramente la necesidad, definir los procesos de compra y seleccionar a los mejores proveedores para garantizar la calidad de lo adquirido.

También Díaz (2017) precisó que la gestión del abastecimiento, es una actividad interdisciplinaria, es decir, relaciona diversas áreas de la Organización, desde las adquisiciones, el manejo de inventarios, distribución de productos, transporte y manejo de la información. En suma, esto conlleva a entender que la gestión del abastecimiento no solo es un proceso funcional sino también es un modelo de Gestión y planificación que conlleva a una ventaja competitiva en el ámbito privado y mejora la calidad de los servicios estatales en el ámbito público. De este último punto es importante señalar que, en el marco de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y la Ley Marco de la Modernización de la Gestión Pública, en el Perú se crea el Sistema Nacional de Abastecimiento, el cual define a la Gestión del Abastecimiento como una serie de normativas y herramientas de gestión para el aprovisionamiento de activos y servicios y bajo el enfoque de la administración basado en resultados.

De lo anteriormente expuesto, se desprende que la gestión del abastecimiento busca generar un ciclo que asegure la entrega oportuna y de calidad de los bienes y suministros necesarios para el desarrollo de las acciones de la Organización y en el caso de la Gestión Pública de las Entidades Gubernamentales. En esa línea tanto Bastidas y Piscote (2009) como el Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento (2018) y Cáceres (2014) concuerdan en que la Gestión del Abastecimiento debe comprender 03 aspectos fundamentales: Programación de las Necesidades, Gestión de las Adquisiciones y Gestión de los Bienes, los cuales interactúan como subsistemas dentro de la cadena de abastecimiento estatal. Al respecto en los siguientes puntos detallaremos conceptualmente cada sub sistema, los aspectos relevantes y quienes intervienen en cada etapa.

Como primer subsistema de la Gestión del Abastecimiento, se tiene a la Gestión de la Información, en donde Barzaga-Sablón et al, (2019) señalan la importancia de la información y como esta es de utilidad para que las organizaciones generen procesos adecuados para analizar los datos de la mejor manera; y Eroshkina et al, (2017) precisan que la gestión de la información desde inicios del presente siglo en adelante es el factor determinante para el éxito de las organizaciones; asimismo, se desarrolla considerando la Planificación Integrada para alcanzar la previsión racional y rastreabilidad de los bienes, servicios y obras que soliciten las Entidades, a fin de identificarlos debidamente, valorizarlos y contar con información integral de los mismos. Cabe resaltar que este planeamiento debe estar alineado con los objetivos y metas institucionales, concordantes con los Planes de la Institución.

La Programación de Bienes, Servicios y Obras, debe tener el enfoque de Planeamiento Integrado bajo la premisa de Aseguramiento, que representa la acción específica para otorgar cobertura a los activos ante daños o pérdidas; la premisa de Distribución, que representa la acción específica para el transporte de los activos desde el almacén hasta el lugar de destino, garantizando los aspectos de tiempo y preservación; y la premisa de Mantenimiento, que representa la acción específica para determinar las clases de mantenimiento que se necesiten, en relación al análisis de la situación de los activos. Adicionalmente a ello, la Programación de las Necesidades debe tomar en cuenta aspectos claves como en

el caso de bienes, el stock disponible o inventarios para poder cuantificar y dimensionar la necesidad y medir en el tiempo la entrega oportuna para reponer el stock necesario.

Una vez cuantificada, dimensionada y trazada la cadena de abastecimiento, la programación se plasma en el Cuadro de Necesidades que es el producto de la Planificación Integrada y su correspondiente programación, según el Instituto Peruano de Contrataciones del Estado (2020a) en este documento de gestión se plasman todas aquellas necesidades alineadas a los fines estratégicos del Plan Operativo Institucional de la Entidad; cabe precisar que este documento de gestión es elaborado por el área usuaria adjuntando una descripción global de lo que se va a obtener y consolidado y valorizado por el Órgano Encargado de las Contrataciones. Hay que resaltar el hecho de que el área usuaria debe coordinar los ajustes al cuadro de necesidades con el área de presupuesto de la entidad antes de la aprobación del presupuesto del año fiscal siguiente.

Posterior a la construcción del Cuadro que consolida los requerimientos, se procede con la elaboración del Plan Anual de las Contrataciones – PAC, que al respecto según Instituto Peruano de Contrataciones del Estado (2020b) señala que este instrumento de gestión prevé la oportunidad de las adquisiciones, y asimismo, el proyecto del Plan es realizado por la Oficina de Logística y aprobado por el titular de la Institución. Aprobado el Presupuesto Institucional de Apertura la Oficina de Logística en coordinación con las áreas que requieren las adquisiciones y el área de presupuesto actualiza el Plan Anual de Contrataciones para su publicación y ejecución. Cabe precisar que en este instrumento de gestión se consignan únicamente las contrataciones en donde el valor estimado supera las 08 Unidades Impositivas Tributarias. En este contexto, y con este instrumento de gestión se finaliza la programación de las necesidades el cual es importante para la adecuada administración de las compras.

Como segundo subsistema de la Gestión de las Contrataciones, se tiene a la Gestión de las Contrataciones, que según el Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento (2018) constituye una actividad mediante el cual las Instituciones se proveen de diferentes activos contando para ello el cargo a los fondos estatales, para alcanzar los objetivos institucionales. También es el conjunto de actuaciones que se realizan desde el requerimiento, pasando por la selección

de proveedores, autorización de la adquisición o contratación del bien, servicio u obra hasta la culminación de la ejecución del contrato respectivo. En resumen, la gestión de las adquisiciones se encuentra relacionado directamente con la compra estatal, debiendo ser esta acción la más eficiente entendiendo que se trata del uso de recursos públicos y enmarcado dentro de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Ahora bien, dentro de la gestión de las contrataciones podemos identificar 03 etapas debidamente identificadas, estas son: Actos Preparatorios, Procedimiento de Selección y Ejecución Contractual, las cuales deben ser previstas adecuadamente y en relación al Plan Anual de las Contrataciones – PAC. En ese contexto, los Actos preparatorios es la etapa que comprende desde la aprobación de la compra hasta la convocatoria del procedimiento de selección. Asimismo, en esta etapa se puede distinguir los siguientes momentos: formulación de los requerimientos, estimación del valor de la contratación, designación del comité de selección y elaboración y aprobación de las bases.

Asimismo, según Mairena (2019) define al Requerimiento como el documento mediante el cual el área usuaria solicita los suministros y servicios a contratar, siendo responsable de formular las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico, según corresponda, así como los requisitos de calificación; además de sustentar la finalidad pública de la contratación. Al respecto, las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico deben formularse de forma objetiva y precisa por el área usuaria, debiendo facilitar el ingreso al procedimiento de contratación para mantener la equidad de condiciones sin crear trabas ni direccionamiento que perjudiquen la competencia. Es importante señalar que sin perjuicio de lo anteriormente señalado, el área que requiere en coordinación con la Oficina de Logística corrobora si su necesidad se encuentra establecida en los documentos estandarizados, o en los Catálogos Electrónicos; en cuyo caso, el requerimiento debe recoger los aspectos técnicos definidos en dichos documentos.

Como siguiente etapa, la indagación de mercado comprende el análisis respecto de la pluralidad de marcas y postores, así como, de la posibilidad de distribuir la contratación. En caso solo exista una marca en el mercado, dicho análisis debe incluir pluralidad de postores. Asimismo, en dicha indagación se

puede recurrir a información histórica de la Entidad u otra información del sector Público o privado con la finalidad de determinar el valor Estimado para el caso de bienes y servicios y valor referencial para el caso de consultorías y obras. Cabe precisar que la indagación de mercado cobra especial importancia pues es aquí en donde se valoriza el requerimiento a contratar previo a su adjudicación, además de formar parte del expediente de contratación previo al procedimiento de selección.

En relación al procedimiento de Selección, Bastidas y Piscote (2009) definen a este aspecto dentro de la gestión de las adquisiciones, como la etapa que va desde la convocatoria hasta la firma del contrato correspondiente. También Mairena (2019) lo define como un procedimiento administrativo formado por una serie de actuaciones, que tiene por fin la elección de un proveedor con la cual las Instituciones van a contratar. En suma se puede concluir como el proceso conformado por acciones administrativas mediante el cual la Entidad busca seleccionar a un proveedor para abastecer de bienes y servicios. Dentro del procedimiento de selección podemos identificar 03 momentos importantes: Publicación de la Convocatoria, Absolución de Consultas y Observaciones e Integración de las Bases Integradas y Evaluación de Ofertas y Buena Pro.

De los momentos previamente señalados, podemos precisar que la Publicación de la Convocatoria es la etapa del procedimiento de selección mediante el cual se hace de conocimiento público la necesidad de adquirir bienes, servicios y obras, a fin de que los posibles postores puedan participar. Una vez publicada la convocatoria, se procede con la Absolución de Consultas y Observaciones e Integración de las Bases Integradas, la cual es la etapa en donde los posibles postores realizan interrogante o precisiones respecto a las Bases del proceso, lo cual permite perfeccionar las condiciones de la contratación; y finalmente la Evaluación de Ofertas y Buena Pro, que es el momento en donde la Entidad a través del comité de selección, realiza el acto de revisar y analizar las ofertas presentadas durante el proceso de selección para finalmente adjudicar al postor ganador con la Buena Pro. También se considera al perfeccionamiento del Contrato dentro del Procedimiento de Selección, ya que en esta etapa se presenta toda la documentación necesaria para poder suscribir el Contrato y cerrar el vínculo contractual con el proveedor.

Luego del Procedimiento de Selección y la suscripción del Contrato inicia la fase de Ejecución Contractual, dicha etapa Bastidas y Piscote (2009) la definen como la etapa que va desde la suscripción hasta el cierre del contrato. En este lapso de tiempo se produce la entrega del bien, la prestación del servicio o la ejecución de la obra. Asimismo, es de precisar que durante la Ejecución Contractual se realizan las verificaciones correspondientes a los bienes y servicios entregados en concordancia con lo requerido para la posterior emisión de la conformidad; en ese sentido, podemos establecer como principales aspectos dentro de la ejecución contractual a la Entrega del Bien o Servicio, Conformidad, Modificaciones Contractuales en algunos casos y solución de controversias según sea necesario.

En relación a los principales aspectos dentro de la Ejecución Contractual, se puede definir a la Entrega del Bien o Servicio como el acto de brindar lo requerido en las condiciones y oportunidad propuesta por la Entidad para satisfacer su necesidad; asimismo la Conformidad se define como el acto de aprobación de los bienes y servicios que han sido entregados luego de haber realizado las verificaciones correspondientes en concordancia con el requerimiento de la Entidad. También es de precisar que en situaciones particulares se realizan Modificaciones al Contrato, dicho acto administrativo se define como la alteración del Contrato en cuanto al plazo, condiciones o valorización a solicitud de la Entidad; y finalmente, en cuanto a la solución de controversias, se define como el proceso mediante el cual se busca absolver disputas que se hayan suscitado por incumplimientos durante la entrega del Bien o servicio por parte del contratista o por incumplimiento de las obligaciones por parte de la Entidad.

Como tercer subsistema de la Gestión de la utilización y preservación, se tiene a la Gestión de los Bienes, que según Bastidas y Piscote (2009) lo definen como el subsistema de la gestión del abastecimiento que busca prever, orientar y supervisar la movilización, utilización, preservación y custodia de los bienes y servicios, dentro de un concepto integral. Este subsistema forma parte de la cadena de abastecimiento de los bienes ya que se complementa con los subsistemas anteriores para crear el ciclo de la cadena de suministros estatal. En esa línea el Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento (2018) propone dentro de la cadena de logística estatal a las siguientes etapas: el Almacenamiento, la Distribución, el Mantenimiento e Inventario.

El Almacenamiento según Bastidas y Piscote (2009), comprende el grupo de acciones de tipo técnico y administrativo, relacionadas a la localización temporal de los activos en una determinada locación para su custodia. También Díaz (2017) define al almacenamiento como el conjunto de actividades que realiza la organización para mantener activos y disponibles los materiales en almacén. En suma, el almacenamiento comprende todos aquellos actos que buscan asegurar la conservación de los bienes adquiridos mediante un espacio debidamente acondicionado para su posterior transporte y disposición final.

La Distribución según Bastidas y Piscote (2009), comprende el conjunto de actividades que busca satisfacer las necesidades de las áreas que requieren mediante el traslado de los activos. Asimismo, según el Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento (2018) la Distribución comprende los procesos, acciones y herramientas referidas a las operaciones de asignación y transporte de bienes a los usuarios finales. Por otra parte, según la Cámara de Comercio de Bogotá (2010) define a la distribución como la fase de la logística que ubica los productos donde el usuario los requiere. En ese sentido, se puede concluir que la distribución son todas aquellas actividades vinculadas a la movilización de los bienes ubicados en el almacén hasta su destino final, mediante los canales especializados necesarios para su oportuna entrega y la consecuente satisfacción de la necesidad del usuario final.

El Mantenimiento según Bastidas y Piscote (2009), lo definen como el procedimiento que no permite la inmovilización de los servicios que otorga la organización mediante acciones orientadas a preservar en el mejor estado los activos que posee la organización, también Gackowiec (2019) postula al mantenimiento desde un enfoque estratégico como un sistema integrado para restaurar o reparar para cumplir los objetivos de la organización. Por otra parte, según el Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento (2018) define al mantenimiento como los procesos, acciones y herramientas mediante los cuales se garantiza el funcionamiento de los bienes para mantener sus condiciones eficientes de operación, conservar su uso y vida útil.

Por otra parte, el inventario según Istrate et al., (2020) lo definen históricamente como la operación de conocer el estado de los bienes mediante información cuantitativa, también según el Decreto Legislativo del Sistema Nacional

de Abastecimiento (2018) define al Inventario como la acciones para constatar la existencia de los bienes adquiridos, su estado de conservación y cuando sea necesario según el tipo de los bienes, actualizar los datos de su registro a una fecha específica, con la finalidad de conciliar con el registro contable para establecer diferencias que pudieran existir.

Asimismo, la Cámara de Comercio de Bogotá (2010) define al inventario como nivel de existencias físicas y registro documental de los productos disponibles considerados como activos y Priniotakis y Argyropoulos (2018) postulan que el inventario es el proceso de monitorear y garantizar el abastecimiento de los bienes necesarios para las organizaciones. En suma, el inventario controla y registra la cantidad de bienes disponibles en el almacén para su uso progresivo por los usuarios finales; en este punto es importante precisar que, el inventario es indispensable para iniciar el ciclo de la cadena de abastecimiento pues de aquí se toma información para el proceso de planificación integrada dentro del sub sistema de Programación de la Necesidades.

Finalmente, según el Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento (2018) define a la Disposición Final como el conjunto de procesos, acciones e instrumentos mediante los cuales se regula y decide el destino final de los bienes que incluye las acciones administrativas, disposición u otras modalidades, para una administración eficiente del patrimonio. También Bastidas y Piscote (2009) lo definen como el conjunto de actividades dirigidas a identificar, comprobar y custodiar el uso adecuado de los activos entregados a las diversas áreas de la Organización que hace uso de ellos.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

##### **Tipo de investigación:**

La presente es una investigación básica, pues tiene como objetivo proponer nuevos conocimientos partiendo de la realidad y proponer alternativas de mejora, al respecto Sabino (2014) señala que este tipo de investigación plantea objetivos más inmediatos, también según Sampieri y Mendoza (2018) postula que en este tipo de investigación tiene como finalidad fabricar conceptos y teorías nuevas. Asimismo, Esteban Nieto (2018) precisa que la investigación básica tiene como fin el descubrimiento de conocimientos y sirve de base para la investigación aplicada.

##### **Diseño de investigación:**

El Diseño del presente trabajo es Investigación Acción, pues busca solucionar problemas a partir de información que permita tomar las mejores decisiones. Asimismo, es de precisar que se optó por este tipo de diseño ya que se cuenta con conocimiento del contexto expuesto al formar parte del proceso de gestión del abastecimiento de los materiales educativos para los COAR. Al respecto Sampieri y Mendoza (2018) señala que la finalidad de la Investigación Acción es entender y solucionar problemas determinados de un grupo relacionado a una organización, comúnmente aplicando la teoría y mejores prácticas, siendo necesario para tal fin el compromiso de los participantes y generar su involucramiento para la solución de la problemática.

#### **3.2 Categorías, Subcategorías y matriz de categorización.**

La variable Gestión del Abastecimiento se entiende como un ciclo continuo, y como tal presenta una serie de etapas que en su conjunto forman un sistema, que para su mejor análisis se divide en categorías de estudio las cuales marcan los hitos más importantes dentro de este sistema. A su vez, las categorías en mención presentan aspectos críticos necesarios de analizar, para ahondar en ello es necesario dividir cada categoría en sub categorías que finalmente detallar, diferenciarlos y entenderlos claramente,

son claves dentro de cada etapa del ciclo de abastecimiento.

**Tabla 01**

*Categorías y Subcategorías*

Variable	Categoría	Sub Categoría
Gestión del Abastecimiento	Gestión de la Información	Planeamiento Integrado Cuadro de Necesidades PAC
	Gestión de las Contrataciones	Actuaciones Preparatorias. Procedimiento de selección. Ejecución Contractual.
	Gestión de los Bienes	Almacenamiento. Distribución Mantenimiento Inventario. Disposición final.

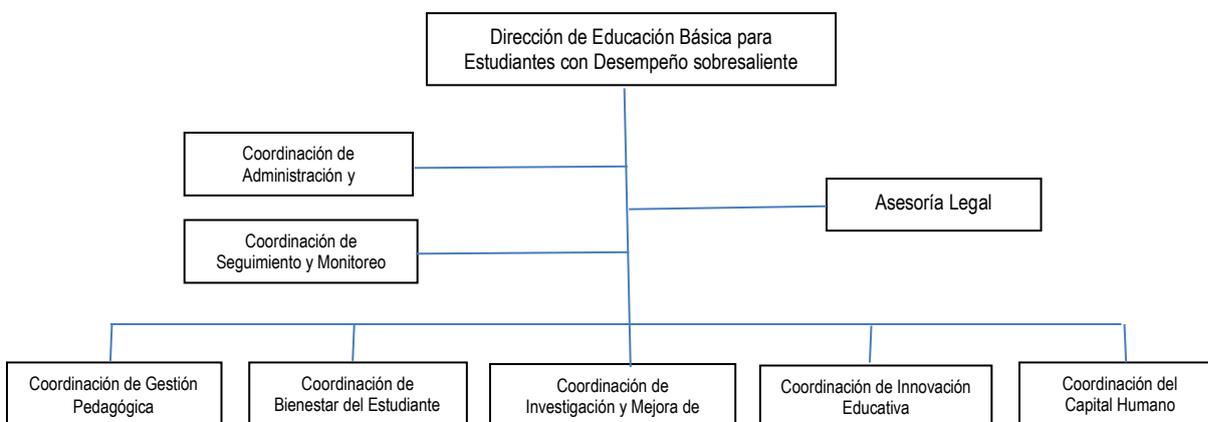
### 3.3 Escenario de estudio

El Escenario de estudio se centra en el área de Administración de la Dirección de Educación Básica para Estudiantes con Desempeño Sobresaliente y de Alto Rendimiento (Ver figura N<sup>a</sup> 01), ubicada en el Local Ex Centro Minedu de un área aproximada de 100 m<sup>2</sup> y con un aforo de hasta 20 personas. Dicha área está conformada por abogados, administradores, contadores y economistas (Ver Figura N<sup>o</sup> 2). Asimismo, se identifican sub áreas como la de jefatura (Dirección del área), legal (Soporte del área) y administrativa (Operativa del área). De este grupo la totalidad son profesionales con nivel universitario y en algunos casos con grado académico de Magister, también podemos mencionar que el rango de edad del personal de esta área se ubica entre los 30 y 60 años, y todos pertenecen a la etnia mestiza.

La finalidad del área de Administración de la Debedsar es la de dirigir todas las contrataciones, desde su concepción hasta su disposición final en función de lo objetivos institucionales de los COAR; así la jefatura en coordinación con sus especialistas administrativos planifica y ejecuta las acciones de abastecimiento, teniendo para ello el soporte legal durante todo el proceso.

**Figura 1.**

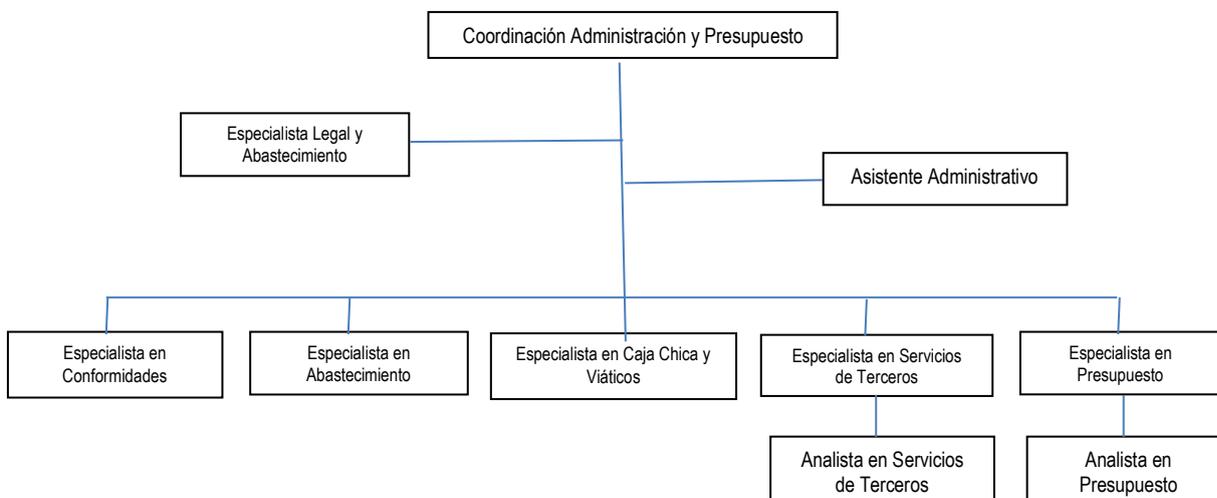
*Organigrama de la Debedsar.*



Fuente: Ministerio de Educación

**Figura 2.**

*Organigrama de la Coordinación de Administración y Presupuesto.*



Fuente: Ministerio de Educación

### 3.4 Participantes

Los participantes de la presente investigación están conformados por el Jefe del Área de Administración, especialistas en asesoría legal y especialistas administrativos, dado que los mismos son fuente directa de información dentro de la gestión del abastecimiento de los materiales educativos para los Colegios de Alto Rendimiento. Al respecto se puede mencionar que existe

coordinación constante entre los tipos de participantes mencionados y utilizando retroalimentaciones permanentes, tanto a nivel de planificación como ejecución de la gestión. Por otra parte, el proceso de planificación de la gestión del abastecimiento toma información histórica, para lo cual la jefatura en coordinación con la parte ejecutora, plasma el proceso de planificación para su ejecución durante el año a través de herramientas de monitoreo.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las técnicas e instrumentos utilizados en la presente investigación fueron la Entrevista Semi Estructurada, puesto que se basó en una guía de interrogantes en donde es posible incluir preguntas para obtener mayor información en función de cómo se desarrolle la entrevista, para ello se utilizó como instrumento una guía de preguntas semi estructurada elaborada en función de las categorías y subcategorías. Otra técnica fue la Observación participante puesto que al conocer de primera mano el ambiente, se pudo describir, entender y generar hipótesis para un problema específico dentro de un grupo de personas, para ello se utilizó como instrumento la guía de observación, tomando nota de los por menores de la entrevista. (Sampieri, 2018).

También como técnica se utilizó el análisis documental puesto que en ellos se puede evidenciar la información narrada de hechos acontecidos, tomando en cuenta los documentos más relevantes elaborados durante el proceso de gestión del abastecimiento de los materiales educativos (Cuadro de Necesidades, Plan Anual de Contrataciones, EETT y TDR, Órdenes de Compra y de Servicio, Conformidades de Servicio, Reportes de inventario, entre los más importantes), corroborando así la información recopilada durante la entrevista, para ello se utilizó como instrumento la ficha de análisis documental tomando nota de los aspectos más relevantes identificados durante este proceso. (Sampieri, 2018).

### **3.6 Procedimiento**

El procedimiento seguido en la presente investigación fue en primer lugar, recopilar información a través de las entrevistas semi estructuras, durante

las cuales se utilizó la observación al participante intentando prestar especial atención a las reacciones, motivaciones, descripciones, explicación y análisis de los participantes para establecer aspectos de convergencia con relación a la problemática y sus propuestas de mejora. Asimismo, posterior a ello con el fin de corroborar lo descrito con los participantes, se procedió con el análisis documental, necesario para corroborar la información histórica recolectada y poder determinar las mejores alternativas de mejora.

### **3.7 Rigor científico**

La credibilidad de la presente investigación se sustenta en función de las fuentes de información, dado que las teorías presentadas en el marco teórico han sido recopiladas por estudios internacionales, así como artículos científicos de especialistas en cuestiones de logística integral y compras públicas, por lo que la información presentada es significativa para poder entender y dar respuesta a la problemática planteada. Asimismo, la transferibilidad de la presente investigación se sustenta en la medida de que el abastecimiento adecuado de materiales educativos no es un asunto exclusivo de los COAR, muy por el contrario, puede ser utilizado dentro de la cadena de abastecimiento de la Unidades de Gestión Educativa Local para las instituciones educativas de su jurisdicción, para lo cual la presente investigación puede ampliar sus conclusiones en función de la unidad de estudio.

También, la constancia interna se sustenta en la medida que la presente investigación, registra los datos de las entrevistas a fin de que los mismos sean corroborados por otros investigadores y poder alcanzar interpretaciones coherentes, ello según Sampieri (2018). Asimismo, la Fiabilidad se sustenta en la medida de que las interpretaciones de los resultados se han elaborado de manera objetiva, sin considerar aspectos personales del investigador u otro aspecto subjetivo que pueda distorsionar el estudio.

### **3.8 Método de análisis de datos**

El método de análisis de datos de la presente investigación, se basó en la recolección de datos de las Entrevistas, tomar notas y transcribirlas para su

ordenamiento y sistematización, codificación axial a fin de agrupar las categorías más relevantes del problema para finalmente generar la hipótesis resultante, ello según Sampieri (2018). En ese sentido, se pudo detectar las similitudes y tendencias que luego fueron corroboradas mediante el análisis documental, a fin de poder interpretar los resultados de manera objetiva. Finalmente, se procedió a realizar las triangulaciones entre los resultados de las técnicas de investigación, marco teórico y antecedentes.

### **3.9 Aspectos éticos**

La presente investigación ha sido elaborada citando debidamente las fuentes que la conforman, a fin de no vulnerar sus derechos de propiedad intelectual, motivaciones políticas y normativa legal aplicable; asimismo, respetando el derecho a la privacidad con relación a los participantes informantes de la unidad de estudio, sin perjuicio de la autorización brindada desde la unidad de Estudio. También se ha tomado en cuenta los aspectos éticos y procedimentales detallados en la Resolución Rectoral N° 011-2020-VI-UCV y plasmados en el documento denominado “Guía de Elaboración del Trabajo de Investigación y Tesis para la Obtención de Grados y Títulos Profesionales de la Universidad Cesar Vallejo”, así como el uso adecuado de las normas de la Asociación Americana de Psicología.

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Luego de haber aplicado las técnicas de recolección de datos como la entrevista semi estructurada, observación participante y análisis documental en función de los objetivos de la presente investigación, se obtuvieron los siguientes resultados en función de la triangulación de las entrevistas, triangulación de la observación a la unidad de estudio, triangulación de las técnicas de recolección de datos y triangulación de los antecedentes, marco teórico y resultado de las técnicas de recolección de datos.

**Figura 1**

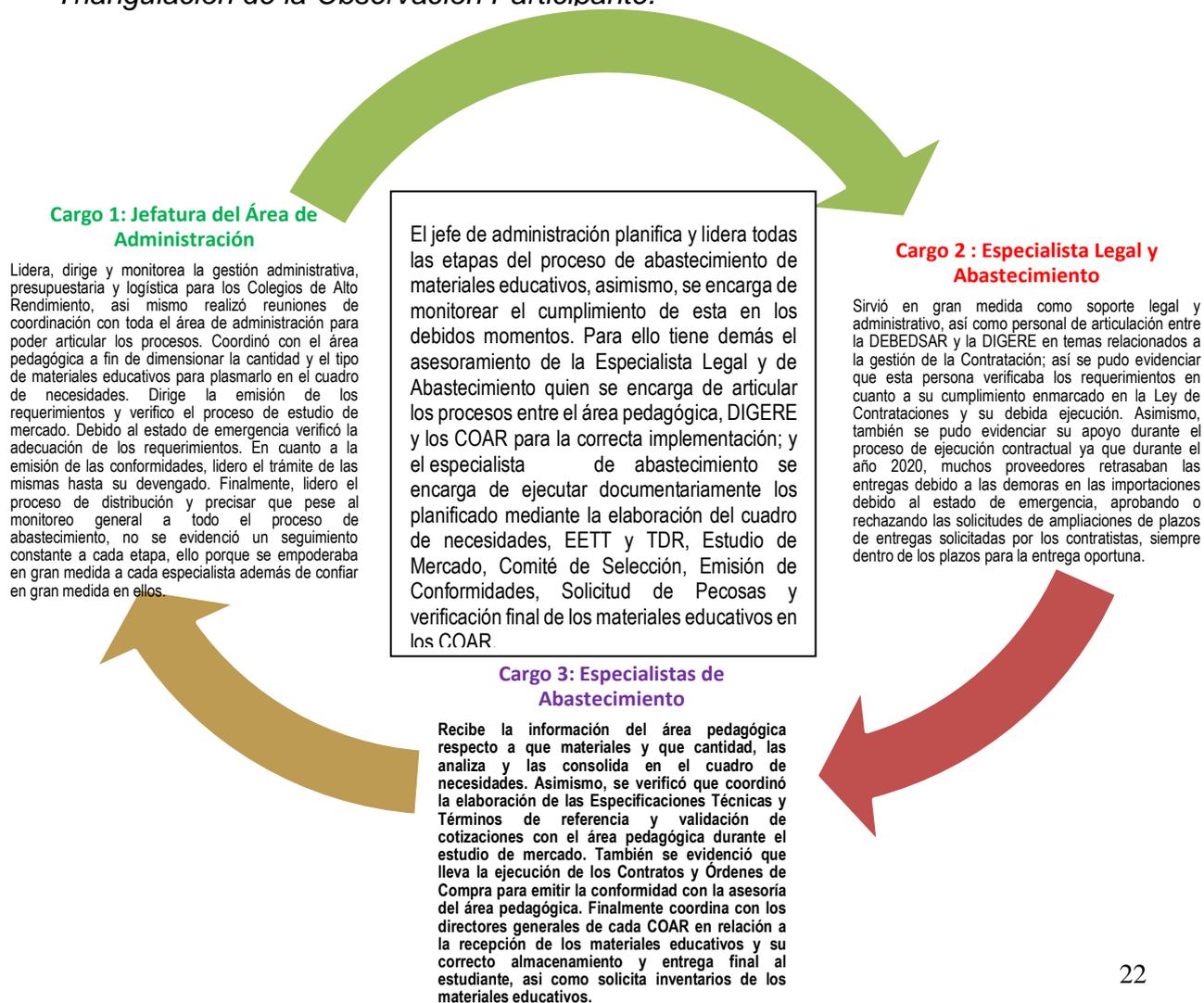
*Triangulación de las entrevistas semi estructuradas.*



Luego de la triangulación de las entrevistas semi estructuradas, se obtuvo como resultado que la gestión del abastecimiento de materiales educativos para los COAR en el año 2020 tuvo deficiencias en primera instancia debido a que no se dimensiona adecuadamente la cuantificación de los materiales educativos debido a que no se está llevando un inventario adecuado, por otra parte se advirtió que durante el estado de emergencia nacional la adecuación de los requerimientos tuvo demoras debido a que no se contaba con el personal técnico especializado para ello y además durante la entrega de materiales en almacén por parte de los proveedores hubo problemas debido a demoras de importación y fabricación por el actual contexto. Finalmente, no se evidencia lineamientos claros para la entrega de los materiales educativos a los estudiantes, así como que no existe programas de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de laboratorio y tecnológicos pese a que existe una evidente necesidad de repararlos y cambiarlos.

**Figura 4**

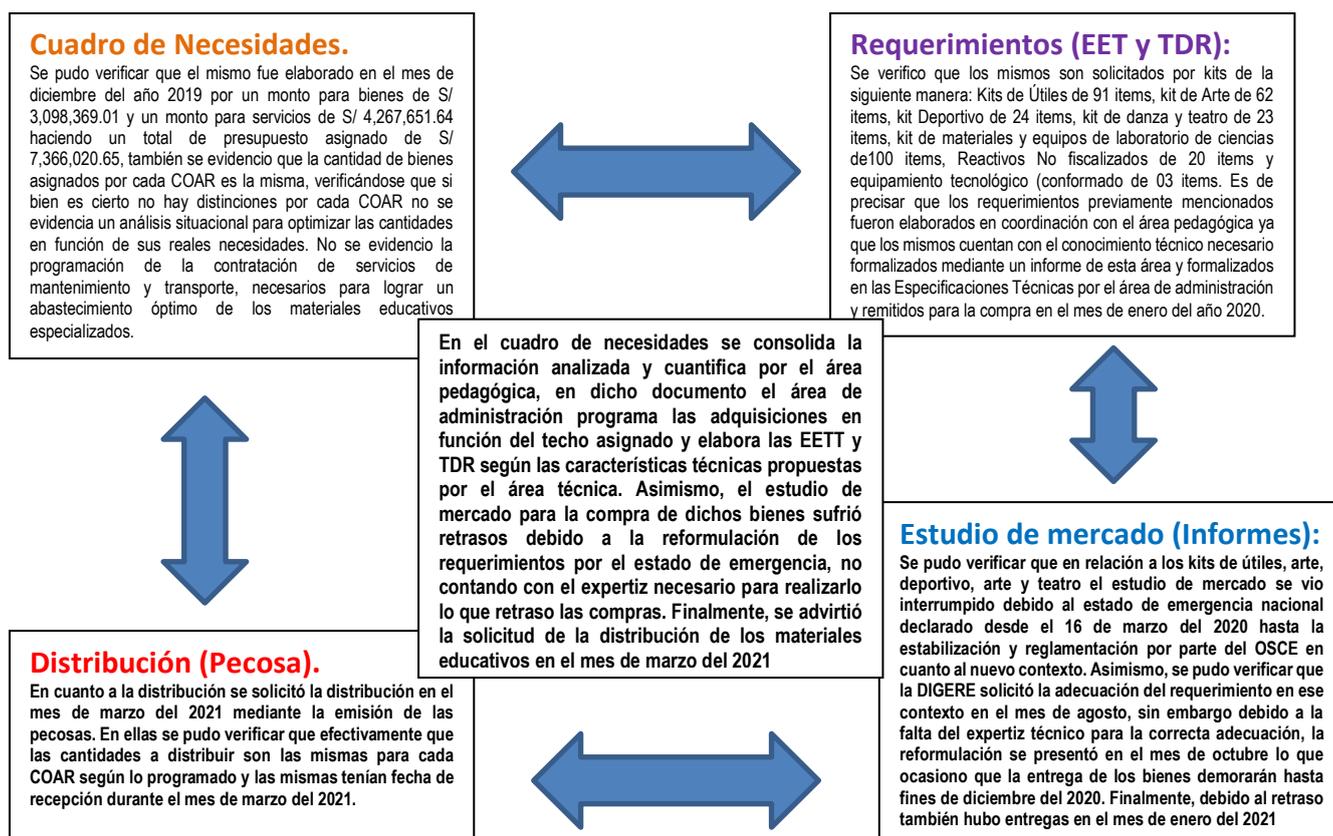
*Triangulación de la Observación Participante.*



De la triangulación de la observación a la unidad de estudio se pudo verificar que el Jefe de Administración se encarga de Planificar los procedimientos y plantear estrategias de gestión durante todo el proceso de abastecimiento de materiales educativos para los COAR, ello con el apoyo de la Asesora Legal y de abastecimiento para implementar lineamientos dentro de todo el ciclo. Asimismo, el especialista de abastecimiento ejecuta el plan de abastecimiento en coordinación con el área pedagógica para consolidar las necesidades y proceder con todo el proceso de contratación, distribución y disposición final de los materiales educativos, sin embargo pese a ello no se ha advertido procesos de seguimiento de inventarios y programas de mantenimiento a los equipos de laboratorio y tecnológicos.

**Figura 5**

*Triangulación del Análisis Documental.*

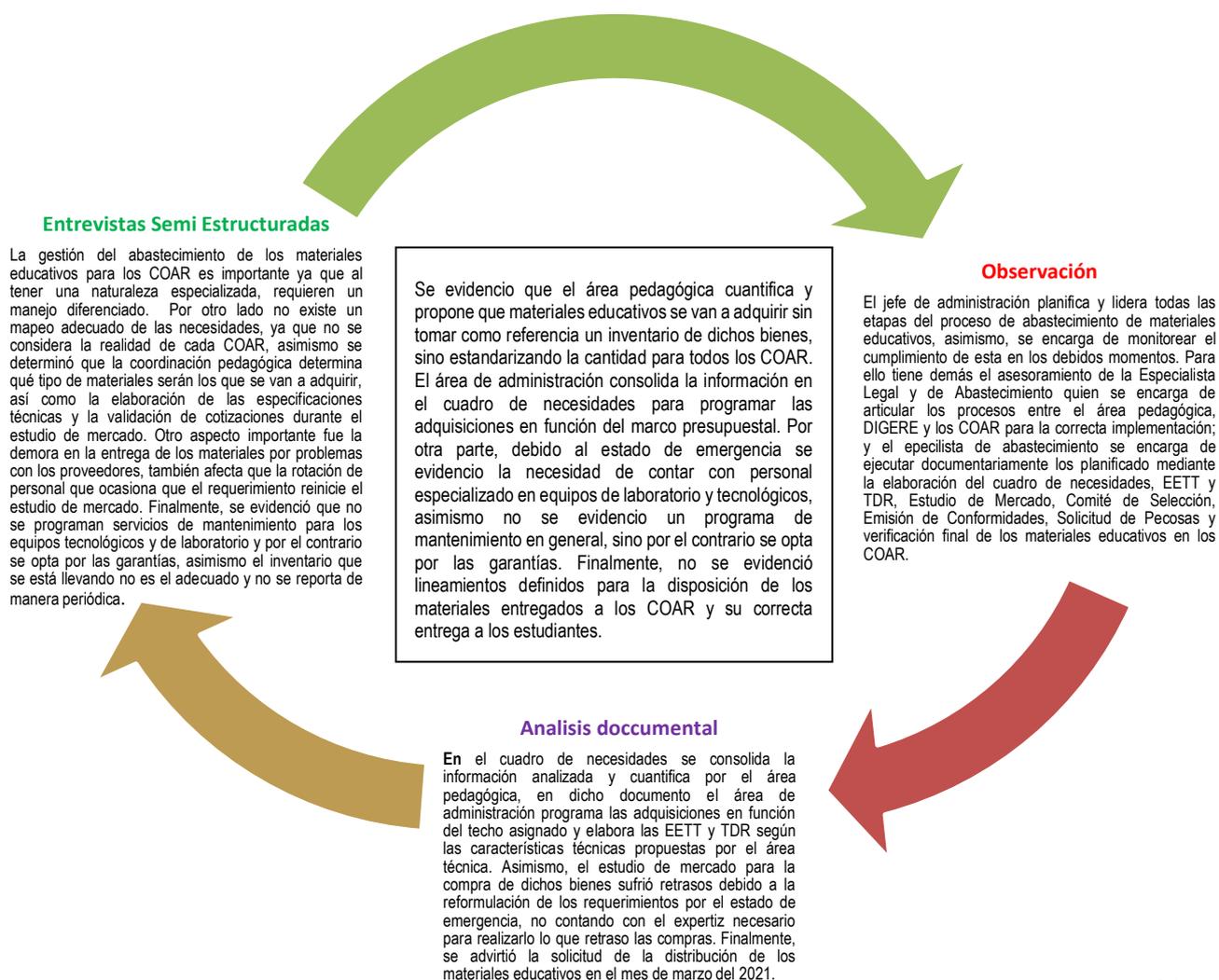


En cuanto a la triangulación del análisis documental se obtuvo como resultado que efectivamente la información proporcionada en las entrevistas y observación es

corroborada con los documentos verificados como cuadro de necesidades, EETT y TDR, informes de validación de cotizaciones durante el estudio de mercado y la recepción de las Pecosas por parte de los COAR, sin embargo de la revisión documental si bien es cierto el Minedu realiza un inventario anual a nivel nacional de todos bienes patrimoniales a fin de verificar su estado y custodia, no se evidencia que los COAR realicen un inventario de sus bienes patrimoniales y no patrimoniales, lo cual serviría en gran medida para identificar las necesidades de cada uno en función de su realidad y de esta manera realizar compras más eficientes y oportunas. En ese sentido, si bien es cierto existe documentación que sirve para trazar el abastecimiento de los COAR en el marco de la contratación pública en general, no se evidencia la existencia de lineamientos o directivas consolidadas para el monitoreo de cada material educativo y su mantenimiento.

## Figura 6

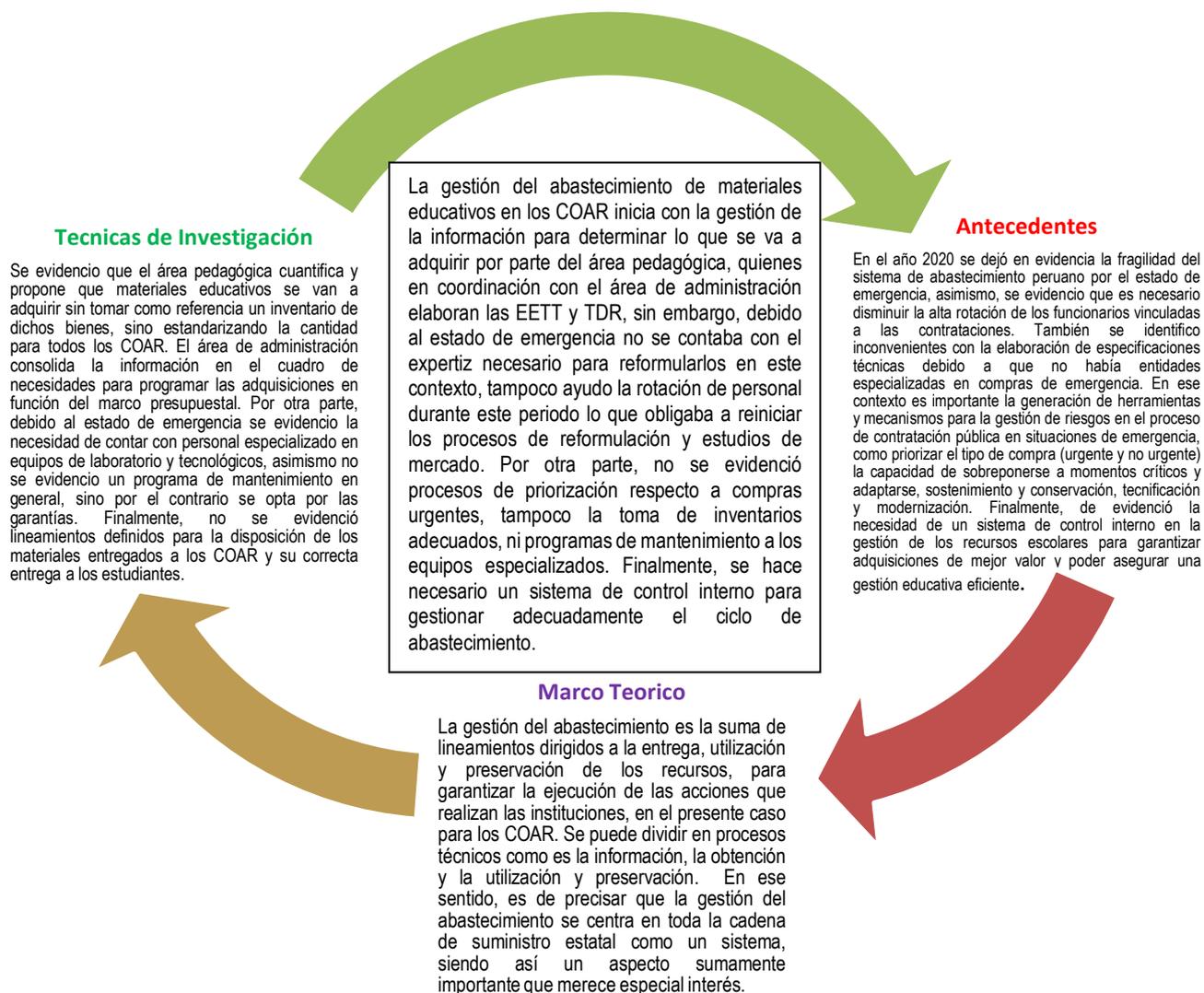
### *Triangulación de las técnicas de investigación.*



Asimismo, en cuanto a la triangulación de las técnicas de investigación se advierte la necesidad de realizar un inventario anual de materiales educativos patrimoniales y no patrimoniales por parte de los COAR y reportado al área de administración de la Debedsar para cuantificar adecuadamente las adquisiciones. Asimismo, es necesario incorporar personal especializado en equipos de laboratorio y equipos tecnológicos para realizar el seguimiento del estado de conservación, implementar mantenimientos, seguimiento al proceso de compra y renovación de ser el caso de dichos bienes. Asimismo, se debe plantear documentos de gestión para la trazabilidad de los materiales educativos que son consumibles y verificar si son entregados adecuadamente a cada estudiante, independientemente de que en la Pecosa se verifique la recepción al COAR.

**Figura 7**

*Triangulación de las técnicas de investigación, antecedentes y marco teórico.*



De lo expuesto en la triangulación de los antecedentes, marco teórico y técnicas de investigación, se pudo evidenciar la importancia de establecer etapas claras dentro de la gestión del abastecimiento que permiten realizar un mejor seguimiento dentro del ciclo, a fin de implementar un sistema de control adecuado. En ese sentido, se pudo evidenciar la importancia de gestionar adecuadamente la información mediante un proceso de planificación para plasmar e identificar procesos críticos. También se evidenció la importancia reducir la rotación del capital humano vinculado a la gestión de las contrataciones y que por el contrario se hace necesario incorporar personal especializado en equipos de laboratorio y tecnológico que permita agilizar los procesos y gestionar adecuadamente dichos bienes. Asimismo, es necesario realizar procesos de priorización como herramientas de contingencia en situaciones de emergencia enmarcadas dentro de los objetivos institucionales y finalmente, se requiere implementar herramientas de gestión de inventarios en tiempo real para monitorear los materiales educativos e implementar programas de mantenimiento para los equipos especializados

Ahora bien, luego de haber presentado los resultados obtenidos producto de las triangulaciones entre las técnicas de investigación, marco teórico y antecedentes, se ha podido corroborar el problema general planteado, así como también se pudo identificar otras falencias que merecen ser atendidas. En ese contexto, es de precisar que los materiales educativos los cuales son entregados a los Colegios de Alto Rendimiento, son bienes estratégicos dentro del modelo de servicio educativo propuesto, diferenciados de la Educación Básica Regular ya que al incluir el componente de residencia, es necesario dotar íntegramente a los estudiantes para que puedan desarrollar esta propuesta educativa eficientemente.

Dicha propuesta educativa, se encuentra enmarcada dentro de las políticas públicas del Estado, en donde se tiene como fin implementar una educación de calidad e inclusiva con estándares internacionales como es el Bachillerato Internacional, por ello es que merece especial importancia garantizar su continuidad mediante la dotación adecuada y oportuna a través de los materiales educativos. Ello significa que se deben realizar esfuerzos articulados por parte de las diferentes áreas de la Debesar – Minedu para dotar los mejores materiales al público objetivo que son los estudiantes de cada COAR.

Mención relevante en la presente investigación fue el estado de emergencia nacional por el Covid-19 durante el año 2020, ya el mismo fue un año sui géneris en donde las instituciones tuvieron que adaptar sus procedimientos de gestión ante la nueva realidad y adaptarse a un modo remoto, lo que ocasiono que hubiese un periodo de adaptación al nuevo contexto y replantear estrategias de gestión para poder continuar con las acciones previstas para este año. Pese a ello se evidenció limitantes no solo tecnológicas sino también personales para poder coordinar adecuadamente entre las diferentes áreas de la Debedsar, lo que dejó en evidencia que no se cuenta con lineamientos de gestión por parte de la Debedsar y el Minedu ante situaciones de emergencia, este echo tuvo como consecuencia el retraso dentro del estudio de mercado durante la gestión de las contrataciones de los materiales educativos.

Habiendo precisado la importancia de dotar los materiales educativos, es necesario revisar y analizar los resultados obtenidos producto de las triangulaciones, y en sentido se advirtió que los materiales educativos son distintos a los que se usan en la educación básica regular, al verificar que existen kits especializados en función del modelo de servicio educativo, y además estos bienes se pueden clasificar en materiales fungibles los cuales debido a su naturaleza deben ser consumidos y no fungibles o patrimoniales los cuales se relacionan a los equipos e implementos. Así habiendo diferenciado claramente los materiales educativos, se puede proponer lineamientos que permitirán gestionar a cada bien dependiendo de su naturaleza. Este punto es importante resaltar ya que al momento de realizar inventarios, en ellos se podrá informar adecuadamente el estado de dichos bienes para poder cuantificar las compras del año siguiente y programar mantenimientos específicos cuando corresponda.

En cuanto a la etapa inicial del ciclo de abastecimiento, se pudo determinar que el área pedagógica determina que es lo que se va a dotar y que cantidad a cada COAR considerando la población estudiantil, sin embargo, se ha evidenciado que esta información es estandarizada a todos los colegios esto debido a que no se cuenta con un control permanente de dichos bienes por parte del área pedagógica y del área de administración, lo cual no permite realizar compras eficientes, es decir, tener un stock excesivo en algunos COAR considerando que en otros necesitan algunos materiales educativos adicionales al estimado. Al no

contar con una información clara del estado de los materiales, tampoco se puede programar procesos de mantenimiento, reparaciones o renovaciones para el caso de los equipos tecnológicos pese a que estos bienes son claves dentro del modelo educativo y sobre todo para llevar el estado de emergencia acontecido desde el año 2020.

Por otra parte, en cuanto a la gestión de las contrataciones se advirtió que durante el año 2020 al ser un año sui generis tuvo dificultades debido al Estado de Emergencia Nacional durante todo el proceso de compra, no solo por parte de la Entidad sino también por parte de los proveedores. En ese sentido se pudo advertir en virtud de los resultados obtenidos, que si bien es cierto la gestión de la contratación en un periodo regular se ejecuta cumpliendo los plazos establecidos dentro del Plan Anual de la Contrataciones, este no fue el caso debido a que hubo una etapa de adaptabilidad al nuevo contexto no solo por parte de la Debedsar y todas sus áreas como la de administración, sino también en cuanto a la adecuación del Reglamento de Contrataciones por parte del OSCE, mediante la cual obligo a detener los procesos de compra para reformular los requerimientos al nuevo contexto; en este punto hay que precisar que se evidenció la deficiencia de la Debedsar al no poder adecuar las EETT y TDR oportunamente debido a que no se contaba con el personal técnico especializado.

Partiendo de lo expresado en el punto anterior, se evidenció que esta etapa de adecuación obligó a retrasar el cronograma de entregas de los materiales educativos a los COAR afectando directamente los objetivos planteados para el año 2021. Aunado a las demoras en la reformulación de los requerimientos, se evidenció dificultades en el estudio de mercado ya que el personal del área pedagógica y de administración no contaban con el expertis necesario para agilizar con esta etapa del proceso de compra. Sin perjuicio de ello, los proveedores tuvieron problemas también debido al contexto de emergencia al no poder realizar importaciones o en el caso de la fabricación algunos insumos no podían ser importados. Tanto las dificultades del área técnica de la Debedsar y de abastecimiento por parte de los proveedores fueron determinantes para influir negativamente en el proceso de gestión de las contrataciones de materiales educativos, así se hace imperiosa la necesidad de realizar una evaluación y monitoreo del personal técnico especializado y en contrataciones a manera de tener

personal idóneo para proponer acciones de contingencia ante situaciones de emergencia u otro contexto atípico dentro de la gestión del abastecimiento.

También se pudo advertir, que los materiales educativos para los COAR al ser diferenciados en dos tipos como fungibles y no fungibles o patrimoniales, y ante ese contexto es necesario realizar una gestión diferenciada la cual no se ha verificado en los resultados obtenidos. En ese sentido, el inventario realizado debe ser debidamente controlado respecto a lo materiales fungibles pues así se puede obtener información de tendencias de uso y cortes de inventario a fin de dotar materiales educativos en las cantidades necesarias, asimismo, tampoco se advirtió lineamientos de utilización, almacenamiento, conservación y disposición final que permitan realizar una trazabilidad adecuada de los materiales educativos fungibles y en base a ello el área pedagógica pueda realizar una cuantificación adecuada de los materiales educativos fungibles por adquirir.

En cuanto a los materiales no fungibles como son los equipos de laboratorio de ciencias y tecnológico, debe mantener un inventario reportando constantemente el estado de los mismos y monitorear el periodo de garantía, pero sin perjuicio de ello se debe implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo anual cuando corresponda a fin de no depender necesariamente de las garantías solicitadas para cada tipo de equipo. Así se contaría con un monitoreo inteligente y planificado de los bienes adquiridos, por tanto, estas necesidades de mantenimiento al ser programables necesariamente deben ser plasmadas en el cuadro de necesidades y documentadas debidamente por parte del área pedagógica en los términos de referencia correspondientes.

Finalmente, de lo expuesto previamente se evidencia la necesidad de poder contar con lineamientos de gestión claros para poder reglamentar y monitorear el proceso de abastecimiento total de los materiales educativos para los COAR, así como también proponer estrategias de contingencia ante situaciones de emergencia o típicas que pondrían en riesgo el abastecimiento y por consiguiente el desarrollo del modelo educativo. Hay que tomar en cuenta que la gestión del abastecimiento debe ser considerado como un ciclo continuo que inicia con la concepción de la compra partiendo de información de los COAR para ser ejecutadas en el proceso de gestión de compra dentro del reglamento de compra estatal y el seguimiento a la entrega de estos bienes a los estudiantes.

## **V. CONCLUSIONES**

### **Primera:**

Se verificó que los materiales educativos son bienes necesarios para la implementación del modelo educativo de los COAR, por lo que plasmar un programa de gestión del abastecimiento de estos bienes es un mecanismo necesario y viable, ya que permitirá tanto a los estudiantes como a los docentes desarrollar sus actividades pedagógicas correctamente y dentro de los plazos previstos.

### **Segunda:**

Se determinó que el inventario de los materiales educativos en los COAR no se está llevando adecuadamente debido a que no se ha implementado un sistema de monitoreo que permita realizar un seguimiento adecuado a cada tipo de material educativo fungible y no fungible, sin esta información no es posible plasmar necesidades eficientes considerando la realidad de cada COAR.

### **Tercera:**

Se evidenció que la Debedsar no cuenta con personal especializado en materia de bienes tecnológicos y de laboratorios lo cual no permite elaborar requerimientos más acertados y en menor tiempo, así como verificar adecuadamente todo el proceso de compra hasta la emisión de las conformidades previo a la distribución final.

### **Cuarta:**

No existe lineamientos claros respecto al uso de los materiales educativos fungibles y no fungibles, tampoco un seguimiento adecuado al inventario de materiales educativos en general y en el caso de los equipos cuando estos fallan se opta por las garantías aplicables, lo cual evidencia que no se plantean programas de mantenimiento preventivo en lugar de esperar a que los bienes se deterioren y en algunos casos por el tiempo las garantías ya no serían aplicables.

## **VI. RECOMENDACIONES**

### **Primera:**

Se sugiere proponer un programa de gestión del abastecimiento de materiales educativos para los COAR al Despacho de la Dirección de Educación Básica para Estudiantes con Desempeño Sobresaliente, partiendo desde contar con personal especializado en materia de bienes tecnológicos y de laboratorios, monitoreo a los inventarios, y lineamientos e instrumentos de gestión que permita realizar un seguimiento constante y en tiempo real a cada bien entregado al COAR y a cada estudiante.

### **Segunda:**

Se recomienda implementar herramientas de gestión como kardex al área de administración para que el inventario de los materiales educativos en los COAR se monitoree adecuadamente, lo que permitirá realizar un seguimiento adecuado a cada tipo de material educativo fungible y no fungible, de esta manera será posible plasmar necesidades eficientes considerando la realidad de cada COAR.

### **Tercera:**

Se sugiere contar con personal especializado en materia de bienes tecnológicos y de laboratorios dentro del área de administración, lo cual permitirá elaborar requerimientos más acertados y en menor tiempo, así como participar en cada instancia del proceso de compra y verificar adecuadamente en el momento de recepción correspondiente a fin de emitir las conformidades adecuadamente.

### **Cuarta:**

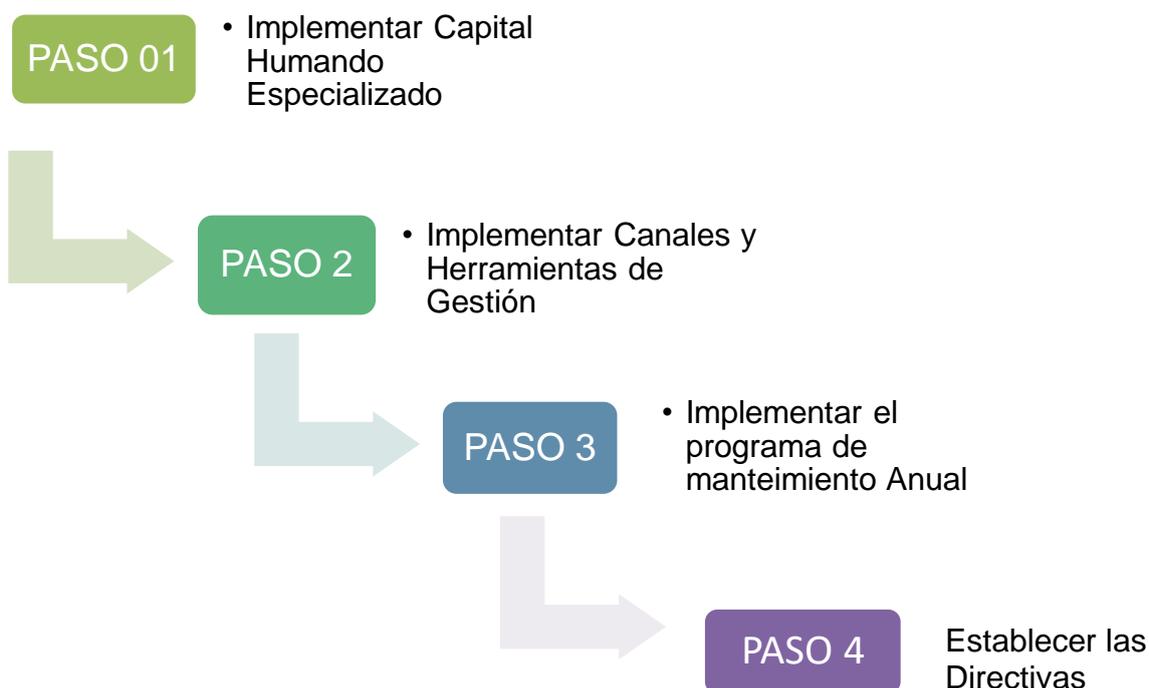
Se recomienda que el área de administración proponga lineamientos y directivas claras respecto al uso de los materiales educativos fungibles y no fungibles, realizar un seguimiento adecuado al inventario de materiales educativos en tiempo real y en el caso de los equipos especializados programar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de manera anual, y documentar la entrega de los materiales educativos a cada estudiante a fin de evidenciar su uso efectivo en el marco del cumplimiento de los objetivos del modelo de servicio educativo.

## VII. PROPUESTA

Habiendo identificado que, las principales dificultades dentro del proceso de gestión de abastecimiento de los materiales educativos para los Colegios de Alto Rendimiento a nivel nacional, es necesario realizar un seguimiento contante mediante un inventario adecuado, también contar con personal idóneo con conocimientos en temas especializados de equipamiento tecnológico y de laboratorios de ciencias y finalmente directivas para el correcto uso, mantenimiento y disposición durante el uso de los materiales educativos. En ese contexto, la propuesta de la presente investigación radica en un Programa Integral de Gestión del Abastecimiento de Materiales Educativos para los COAR, el mismo se puede graficar de la siguiente manera:

**Figura 8.**

Pasos para implementar el Programa de Gestión de Abastecimiento.



Así, dicho Programa de Gestión de Abastecimiento consiste en primera instancia, dotar de personal idóneo técnicamente al área de administración en 03 puestos claves que radican en: 01 Especialista en Abastecimiento con un alto expertiz en asuntos de contrataciones del Estado, 01 Especialista Informático con alto

conocimiento en asuntos de equipos tecnológicos y electrónicos como laptops, USB, calculadoras y audífonos; y 01 Especialista en Laboratorio de Ciencias con altos conocimientos en asuntos de manejo de equipos como centrifugadoras, equipos de refrigeración y sensores para manejo de reactivos no fiscalizados. Contar con este personal clave es necesario para poder implementar adecuadamente la propuesta del programa de gestión.

En segunda instancia, es necesario crear los canales adecuados para implementar el programa de gestión, los mismos radican en implementar repositorios digitales en donde se pueda compartir herramientas de gestión e información constante y en tiempo real para una articulación en tiempo real entre los COAR, el área pedagógica y el área de administración de la Debedsar. En ese contexto, se debe elaborar una Directiva para la gestión de los inventarios la cual debe contener el formato de inventario en donde se pueda evidenciar el uso de los materiales desde su recepción hasta su término de uso en el caso de los materiales fungibles y su baja en el caso de bienes no fungibles, es decir, realizar la trazabilidad de los bienes, y evidenciar la frecuencia de uso.

En tercera instancia, implementar el programa de mantenimiento anual de equipos tecnológicos y de laboratorio, el cual consiste en programar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a dichos bienes, para lo cual el área pedagógica ya contando con el personal idóneo plasmará dicha necesidad en los Términos de Referencia y programado en el cuadro de necesidades a fin de que dicho servicio sea ejecutado en el último trimestre del año.

Finalmente, emitir una directiva para el uso, conservación y disposición de los materiales educativos en el COAR y durante la entrega y uso a los estudiantes a fin de que los mismos sean utilizados según su finalidad pública. Por otra parte dicha directiva debe contener los formatos de gestión en donde se evidencie claramente el proceso de disposición final y su seguimiento durante su uso el cual servirá de insumo para ser reportado en el inventario general. Cabe precisar que la presente propuesta de un Programa de Abastecimiento de Materiales Educativos solo se sostendrá mientras haya el compromiso por parte de todas las áreas involucradas y asimismo el seguimiento constante por parte de las áreas pedagógica y administrativa de la Debedsar, a fin de poder garantizar el cumplimiento de cada etapa dentro del ciclo continuo de abastecimiento.

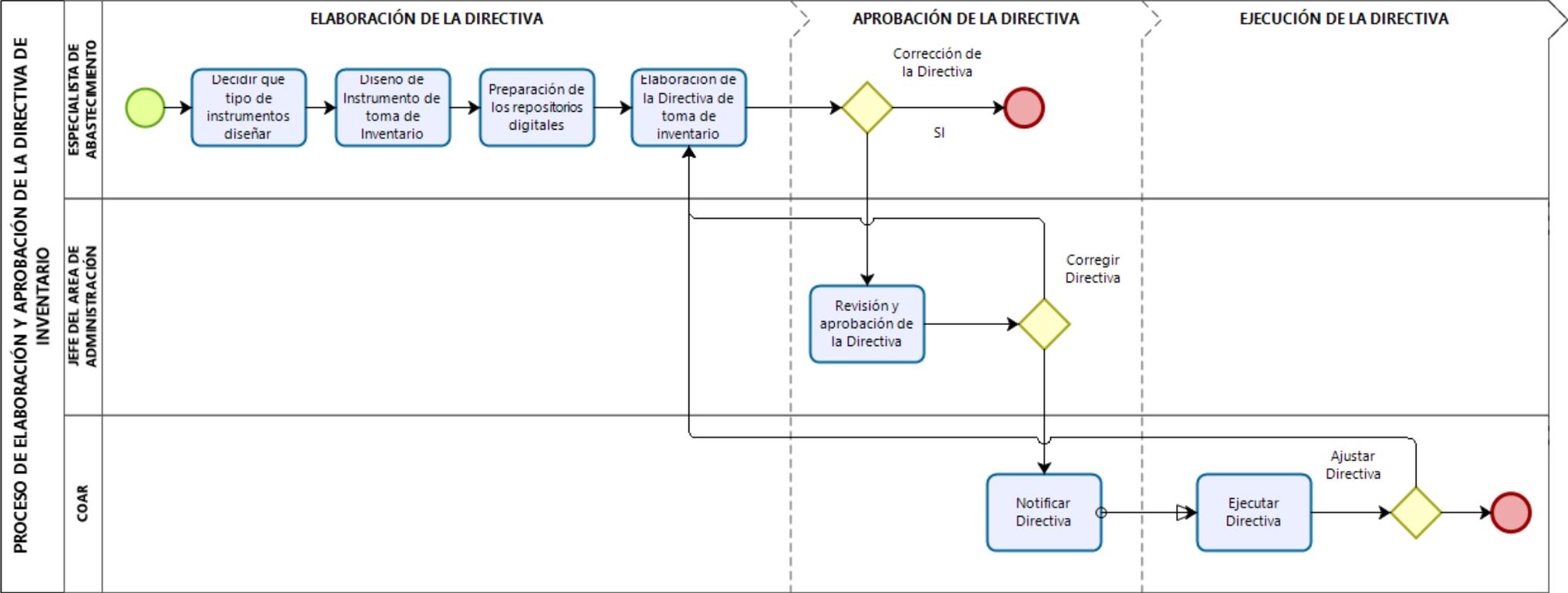
**Figura 9.**

*Diagrama de Gantt del Programa de Gestión de Abastecimiento.*

	ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11
<b>PASO 1</b>	Costeo de la Contratación de Personal Especializado											
	Elaboración de los Términos de Referencia del personal Especializado											
	Proceso de Convocatoria y Contratación del Personal Especializado											
<b>PASO 2</b>	Diseño de Herramientas de Gestión Digitales											
	Capacitación en el uso de las Herramientas de gestión digitales											
	Publicación de las Herramientas de Gestión Digitales											
<b>PASO 3</b>	Diseño y Publicación del Programa de mantenimiento											
	Costeo del Programa de Mantenimiento											
	Elaboración de los Términos de Referencia del Servicio de Mantenimiento											
	Proceso de Convocatoria y Contratación del Servicio de Mantenimiento											
<b>PASO 4</b>	Elaboración de las Directivas para el uso, conservación y entrega al estudiante											
	Revisión de las directivas											
	Aprobación de las Directivas											
	Publicación de las Directivas a todos los COAR											
< SEGUIMIENTO >												

**Figura 10.**

*Proceso de Elaboración y Aprobación de la Directiva de Inventario.*



## REFERENCIAS

- Adow, I. M., Edabu, P., & Kimamo, G. (2020). Influence of Monitoring and Evaluation on Management of Public Secondary School Resources in Mandera County, Kenya. *African Journal of Education and Practice*, 5(1), 1-18.
- Barzaga-Sablón, O. S., Pincay, H. J. J. V., Nevárez-Barberán, J. V., & Cobeña, M. V. A. (2019). Gestión de la información y toma de decisiones en organizaciones educativas. *Revista de ciencias sociales*, 25(2), 120-130.
- Bastidas, D., & Pisconte, J. (2008). Programa de formación: Desarrollo de capacidades para el fortalecimiento de las organizaciones políticas.
- Cáceres, F. Y. G. (2014). La Programación de Abastecimiento y su Incidencia en La Gestión Logística en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. *Ciencia & Desarrollo*, (17), 86-91.
- Cámara de Comercio de Bogotá, C. D. C. (2014). Logística y distribución física internacional: clave en las operaciones de comercio exterior.
- Castañeda, J. A. (2017). Gestión de las contrataciones orientada a resultados en el Proyecto Especial Chavimochic. *Revista Ciencia y Tecnología*, 12(3), 275-280.
- Cedillo, J. M. V. (2021). Design Strategies for University Educational Supply Chain. In *Computer Science and Health Engineering in Health Services: 4th EAI International Conference, COMPSE 2020, Virtual Event, November 26, 2020, Proceedings (Vol. 359, p. 213)*. Springer Nature.
- Ceocea, C., Ceocea, R. A., Vatamaniuc, A., & Mihălaș, V. (2020). Risk Management in Public Procurement Process. Particularities and Solutions for Optimizing Public Procurement in Romania in the context of emergency caused by the Covid-19 crisis. *Studies and Scientific Researches. Economics Edition*, (31).
- Contraloría (2020). Recomendaciones y Buenas Prácticas para las Contrataciones y Distribución de Productos de Primera Necesidad de la Canasta Básica familiar en el Marco de la Emergencia Nacional por el Covid-19.

- Chávez Fasanando, A. S. (2021). Gestión de las contrataciones públicas y calidad de obras de la Municipalidad Distrital de Morales, 2020.
- Davis, C. C. (2020). Integridad, competencia restringida y COVID-19: retos para la contratación pública peruana. *Revista Internacional de Derecho*, 1(1), 56-73.
- Decreto Legislativo N° 1439 (2018). Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento. *Diario Oficial El Peruano*. <https://bit.ly/2T2v9IF>
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA (2020). Que declara en Estado de Emergencia Sanitaria a Nivel Nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medias de prevención y control del COVID-19. *Diario Oficial El Peruano*. <https://bit.ly/3e4Fjjn>
- Decreto Supremo N° 009-2021-SA (2021). Que prorroga la Emergencia Sanitaria declarada por Decreto Supremo N° 008-2020-SA, prorrogada por Decretos Supremos N° 020-2020-SA, N° 027-2020-SA y N° 031-2020-SA *Diario Oficial El Peruano*. <https://bit.ly/3ylcNvM>
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF (2018). Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Recuperado de <https://bit.ly/3l4WKo3>
- Díaz, C. (2017). Gestión de la cadena de abastecimiento. Bogotá: AREANDINA. Fundación Universitaria del Área Andina.
- Džupka, P., Kubák, M., & Nemeč, P. (2020). Sustainable Public Procurement in Central European Countries. Can It Also Bring Savings?. *Sustainability*, 12(21), 9241.
- Eroshkin, S. Y., Kameneva, N. A., Kovkov, D., & Sukhorukov, A. (2017). Conceptual system in the modern information management. *Procedia Computer Science*, 103, 609-612.
- Esteban Nieto, N. (2018). Tipos de Investigación. Recuperado de <https://bit.ly/3eOzZkB>

- European Commission. (2020a). Communication from the Commission. Guidance from the European Commission on using the public procurement framework in the emergency situation related to the COVID-19 crisis, (2020/C 108 I/01). <https://bit.ly/36s34O3>
- Farooq, M. U., Hussain, A., Masood, T., & Habib, M. S. (2021). Supply chain operations management in pandemics: a state-of-the-art review inspired by COVID-19. *Sustainability*, 13(5), 2504.
- Fitriah, F. (2015). Teaching Material. *Itqan: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 6(2), 41-49.
- Gabriel, D. C. (2020). Las contrataciones del estado en los tiempos del Covid-19. *Lumen*, 16(1), 137-144.
- Gackowiec, P. (2019). General overview of maintenance strategies—concepts and approaches. *Multidisciplinary Aspects of Production Engineering*, 2.
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. M. (2018). Metodología de la investigación (Vol. 4). México^ eD. F DF: McGraw-Hill Interamericana.
- Instituto Peruano de Contrataciones del Estado (2020). Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Edición 2020. Recuperado de <https://bit.ly/2T43oQ7>
- Istrate, C., Robu, I. B., Herghiligiu, I. V., & Balan, C. D. (2020). Inventory Mission at The Half Of The 17 Th Century. *European Journal of Science and Theology*, 16(1), 11-21.
- Komakech, R. A. (2016). Public procurement in developing countries: Objectives, principles and required professional skills. *Public Policy and Administration Research*, 6(8), 20-29.
- Kubak, M., Nemeč, P., & Vološin, M. (2021). On the Competition and Transparency in Public Procurement During COVID-19 Pandemic in European Union. Available at SSRN 3812924.
- Lallion, L. F., & Yukins, C. R. (2020). COVID-19: Lessons Learned in Public Procurement. Time for a New Normal? 58(20), 46–58. <https://bit.ly/3wrNKeU>

- Leones, C. J. L. (2020). Contratación pública y gestión de las Mipymes de Manabí durante la pandemia del Covid-19. *Journal Business Science*, 1(1), 73-85.
- Ley N° 30225 (2018). Ley de Contrataciones del Estado. Recuperado de <https://bit.ly/3zWI2oP>
- Macías Bermúdez, J. M., Peñafiel Palacios, A. J., Arreaga Farias, G. K., & Tamayo León, J. A. (2020). La contratación pública en el Ecuador, situación actual ante la pandemia de Covid-19. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(S1), 217- 224.
- Madani, R. A. (2019). Analysis of Educational Quality, a Goal of Education for All Policy. *Higher Education Studies*, 9(1), 100-109.
- Mairena, J. A. (2019). Contrataciones del Estado. Ediciones para Gobierno & Empresa.
- Minedu (2014). Resolución Ministerial N° 274-2014-Minedu. Recuperado de <https://bit.ly/2T2vvhb7>
- Minedu (2019). Resolución Ministerial N° 537-2019-Minedu. Recuperado de <https://bit.ly/3hPw3R2>
- Nebot, C. P., & Beneyto, G. P. (2020). La contratación pública en tiempos de Pandemia del Covid-19 en España. *Revista da CGU*, 12(22), 330-342.
- Okongo, R. B., Ngao, G., Rop, N. K., & Wesonga, J. N. (2015). Effect of Availability of Teaching and Learning Resources on the Implementation of Inclusive Education in Pre-School Centers in Nyamira North Sub-County, Nyamira County, Kenya.
- Onyekwere, M., & Ubong, J. (2019). Principals' Role On The Effective Management Of Educational Facilities In Public Senior Secondary Schools in East Senatorial District Of Rivers State.
- Preda, I., & Simion, C. P. Characteristics of Emergency Public Procurement Carried Out In Romania As a Result of The Covid-19 Crisis.
- Priniotakis, G., & Argyropoulos, P. (2018, December). Inventory management concepts and techniques. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 459, No. 1, p. 012060). IOP Publishing.

- Rezzoagli, B. A. (2016). Contratación pública para objetivos y resultados: aproximación y discusión teórica. *Derecho Público*, (37), 1.
- Sanchez-Graells, A. (2020). Procurement in the Time of COVID-19. *SSRN Electronic Journal*. <https://bit.ly/3k1Cvr7>
- Sabino, C. (2014). El proceso de investigación. Editorial Episteme. Recuperado de <https://bit.ly/3hZS4hG>
- Tety, J. L. (2016). Role of Instructional Materials in Academic Performance in Community Secondary Schools in Rombo District” (Doctoral dissertation, The Open University of Tanzania).
- Toledo, A., Botero, C., & Guzmán, L. (2014). Gasto público en la educación de América Latina ¿Puede servir a los propósitos de la Declaración de París sobre los Recursos Educativos Abiertos?.
- Unesco (2016). Informe de seguimiento de la educación en el mundo. Recuperado de <https://goo.gl/BWpRtX>
- Usman, Y. D. (2016). Educational Resources: An Integral Component for Effective School Administration in Nigeria. *Online Submission*, 6(13), 27-37.
- Ya, K. Z., Rizal, F., & Ramadhan, A. A. (2021). The Systematic Procurement: Educational Supply Chain Management System. *IJHCM (International Journal of Human Capital Management)*, 5(1), 115-120.

# ANEXOS

## Anexo 1

### Matriz de Categorización

**Título:** Gestión del Abastecimiento de Materiales Educativos para los Colegios de Alto Rendimiento, 2020.

**Autor:** Jean Carlo Castro Levy

Problema General	Objetivo General	Categorías	Sub categorías	Técnicas	Instrumentos
¿Cómo se desarrolló la Gestión del Abastecimiento de Materiales Educativos para los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020?	Proponer un programa para la Gestión del Abastecimiento de Materiales Educativos para los Colegios de Alto Rendimiento.	Gestión de la Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planeamiento Integrado</li> <li>✓ Cuadro de Necesidades</li> <li>✓ PAC</li> </ul>	Entrevista semi estructurada	Guía de Entrevista
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>				
¿Cómo se desarrolló la gestión de la información para el abastecimiento de Materiales Educativos en los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020?	Analizar gestión de la información para el abastecimiento de Materiales Educativos en los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020.	Gestión de las Contrataciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actuaciones Preparatorias.</li> <li>✓ Procedimiento de selección.</li> <li>✓ Ejecución Contractual.</li> </ul>	Observación participante	Guía de observación
¿Cómo se desarrolló la gestión de las contrataciones para el abastecimiento de Materiales Educativos en los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020?	Analizar la gestión de las contrataciones para el abastecimiento de Materiales Educativos en los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020.				
¿Cómo se desarrolló la gestión de la utilización y preservación para el abastecimiento de Materiales Educativos en los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020?	Analizar la gestión de la utilización y preservación para el abastecimiento de Materiales Educativos para los Colegios de Alto Rendimiento durante el año 2020.	Gestión de la utilización y preservación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Almacenamiento.</li> <li>✓ Distribución.</li> <li>✓ Mantenimiento.</li> <li>✓ Inventario.</li> <li>✓ Disposición final.</li> </ul>	Análisis documental	Ficha de análisis documental

**Fuente:** Cáceres (2014).

## **Anexo 2:**

### **Guía para la entrevista semi estructurada**

1. Cuál es la importancia de la gestión del abastecimiento de materiales educativos?
2. Cuáles fueron las dificultades y los logros alcanzados en la gestión del abastecimiento de materiales educativos?
3. Cuáles fueron las estrategias para la gestión de la información en el abastecimiento de materiales educativos?
  - a) Como es el proceso de planeamiento integrado para las contrataciones de materiales educativos?
  - b) Cómo describiría el proceso de formulación del cuadro de Necesidades para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento?
  - c) De qué manera se debería elaborar el PAC para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento?
4. Cómo percibe usted la gestión de las contrataciones de materiales educativos para los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?
  - a) Que se pudo mejorar las actuaciones preparatorias para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?
  - b) Cómo describiría los procedimientos de selección para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?
  - c) Cómo influyo el proceso de ejecución contractual para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?
5. Cómo describiría usted la gestión de la utilización y preservación para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?
  - a) Cómo debería ser para usted el almacenamiento de materiales educativos para los colegios de alto rendimiento?

- b) Que aspectos considera importante durante el proceso de distribución para los colegios de alto rendimiento?
- c) De qué manera se debe realizar el proceso de mantenimiento de materiales educativos para los colegios de alto rendimiento?
- d) Cómo describiría el proceso de inventario mantenimiento de materiales educativos para los colegios de alto rendimiento?
- e) Que aspectos son importantes para disposición final de materiales educativos para los colegios de alto rendimiento?

### Anexo 3:

#### Matriz de desgrabación de la entrevista

N°	Preguntas	Entrevistado 1: Jefe del Área de Administración de la Debedsar
1	Cuál es la importancia de la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	La importancia radica en que los alumnos de los COAR cuenten material educativo para que puedan desarrollar sus actividades de aprendizaje, de no contar con este material, ellos no podrían desarrollar sus labores académicas. Por ello la importancia de que los materiales educativos lleguen oportunamente antes del inicio del año escolar y se compren con la anticipación adecuada y oportuna. Adicionalmente a ello, hay que precisar la importancia de los materiales educativos en el sentido de que estos son bienes estratégicos dentro del modelo educativo de los COAR ya que sin ellos no se podría desarrollar el modelo de Bachillerato Internacional, por citar ejemplos de ello tenemos los útiles básicos de los estudiantes, recursos tecnológicos, materiales de laboratorios científicos, materiales deportivos, materiales artísticos e instrumentos musicales.
2	Cuáles fueron las dificultades y los logros alcanzados en la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	Bueno, en el año 2020 fue un año particular por la emergencia sanitaria que empezó el 16 de marzo. Hasta esa fecha, de acuerdo al corte que teníamos de distribución, ya habíamos logrado distribuir casi a 20 COAR el material educativo que se había adquirido en el año 2019 para el buen inicio del año escolar 2020, y con este contexto sanitario no se pudo terminar el abastecimiento en ese momento, por lo que se concluyó a mediados de año, más o menos. Una vez que se pudo reiniciar el transporte, se concluyó con la distribución. Otra dificultad que se pudo advertir, fue la paralización de los procedimientos de selección por la emergencia sanitaria para reformular los requerimientos en función de la seguridad sanitaria, por lo que los procedimientos se dilataron. También se verificó que algunos bienes que necesitaban ser importado por los proveedores tuvieron retrasos debido a la pandemia afectado adicionalmente la dotación oportuna.
3	Cuáles fueron las estrategias para la gestión de la información en el abastecimiento de materiales educativos?	Bueno, el material educativo a comprar se define generalmente con mucha anticipación, luego esta se consolida. Se prioriza a través de la coordinación pedagógica qué materiales se deben adquirir. Estos materiales son elevados al viceministerio de gestión pedagógica para que se consolide y se apruebe. Después esos materiales se formalizan a través de una norma que autoriza la compra, en ella se adjunta el anexo de materiales que se pueden adquirir. Una vez aprobado corresponde hacer el requerimiento y definir la cantidad que se le va a asignar a cada alumno en función a su población estudiantil en cada COAR de máximo 300 alumnos. Sobre esa meta física de alumnos se asigna la cantidad de material. El año 2020, fue un reto, por la emergencia sanitaria y generó muchas limitaciones a que el trabajo sea remoto ya no presencial. Se paralizó un tiempo el proceso de validación de cotizaciones y los términos de referencia se ajustaron y en agosto se retomaron nuevamente los procesos. Así hubo todo un proceso de adaptación y aprendizaje para trabajar en este modelo, porque el área de coordinación administrativa no tiene el expertiz con respecto al material. Tenemos el expertiz en el proceso de contratación, pero el área pedagógica quien tiene que al final hacer la validación, verificar si es el material correcto.

4	<p>Como percibe usted la gestión de las contrataciones de materiales educativos para los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?</p>	<p>Bueno, en el 2020 salió una norma del Gobierno en la que suspendió los procesos de selección. Tiempo hasta que se reactivaron en julio nuevamente y tuvimos que hacer varias adecuaciones al marco sanitario. La norma del Ministerio de Salud exigía que todas las empresas que vayan a contratar con el Estado para dotar bienes Y/O servicios tengan un plan de implementación de Seguridad Covid, o sea, sobre el plan de gestión del Covid y que esté registrada en el Ministerio de salud. Entonces tuvieron que adecuar todas las especificaciones y todos los procedimientos.</p> <p>Por otra parte, muchos proveedores no tenían a veces los materiales en la cantidad que se requería y las importaciones, demoraban más de lo normal por el mismo contexto. Este es un contexto mundial, no solo del Perú.</p> <p>También no sé proceso adecuadamente las conformidades al ingreso a almacén, hubo muchas observaciones, pero pese a ello logramos emitir las conformidades de lo que había ingresado al almacén hasta el 31 de diciembre, pero no se logró devengar todas. Se diría que en un 90% nuestros requerimientos fueron atendidos y un 10% no se logró atender.</p>
5	<p>Cómo describiría usted la gestión de la utilización y preservación para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?</p>	<p>Respecto al almacenamiento y distribución normalmente, no está mucho tiempo en almacén porque una vez adquirido la distribución da inicio. La distribución es a través de un requerimiento para que se emitan las pegas y se inicie el transporte en base a un contrato bolsa que tiene lugar para la distribución de material educativo, salvo que éstos sean algunos materiales delicados como laptops, material de laboratorio y reactivos.</p> <p>El material educativo que se adquiere es almacenado en el COAR en un ambiente para que sea distribuido a los alumnos al inicio del año escolar o durante el año escolar. Los criterios son adoptados por la coordinación pedagógica para la asignación del material y equipos de laboratorio y las computadoras son asignados a los responsables tanto de soporte informático como responsables de laboratorio y cada soporte se responsabiliza del material tecnológico. Al menos desde diciembre del 2019 no se ha visto un programa de mantenimiento ni de conservación de equipos. Por ejemplo, los equipos de laboratorio se está volviendo crítico porque varios equipos que se adquirieron en años anteriores ya no funcionan, están inoperativos.</p> <p>Existen algunas directivas y procedimientos que nos permitan implementar un poco eso para llevar un control adecuado de los bienes. Recién este año se está empezando a trabajar esa parte, pero a veces consume más el tema operativo y no se está viendo el tema estratégico que tiene que ver con documentar adecuadamente los procedimientos. Este procedimiento está suelto, no el que tiene que ver con mantenimiento de los equipos sino el que tiene que ver con gestión de inventarios en los COAR, es una debilidad.</p> <p>Finalmente es responsabilidad de cada COAR el asignar el material a cada alumno, y esa asignación, entiendo, es en función a una directiva o instructivo que da la coordinación pedagógica. Justamente esta gestión del material educativo deficiente que hay ahora no nos permite saber si se asigna todo a los alumnos o hay un stock ahí que no se usa.</p>

N°	Preguntas	<b>Entrevistado 2: Especialista Legal y Abastecimiento del Área de Administración de la Debedsar</b>
1	Cuál es la importancia de la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	<p>Creo que es muy importante ya que depende de este abastecimiento de todos los materiales educativos el desarrollo de las actividades de los estudiantes en los COAR, ya que dentro de este grupo de materiales educativos encontramos diferentes Kits.</p> <p>El Kit de Laboratorio, el Kit de música y diferentes kits que permiten que los estudiantes desarrollen sus actividades educativas y también permiten que los profesores desarrollen toda la programación que se le manda. Esto materiales educativos especializados son necesarios para el modelo educativo de los COAR por tanto su dotación oportuna es imprescindible.</p>
2	Cuáles fueron las dificultades y los logros alcanzados en la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	<p>Se ha visto más dificultades respecto a la gestión de la compra o adquisición de todos los bienes de estos materiales educativos. Por ejemplo, la DIGERE es una unidad ejecutora que realiza directamente a la adquisición de todos los materiales educativos y al ser una unidad ejecutora diferente a nuestra dirección, implica que esta gestión se realice en sus tiempos, o sea, en un estudio de mercado puede demorar un mes como puede demorar, de 3 a 4 meses. Otra dificultad detectada es la reformulación de los requerimientos durante el estado de emergencia del 2020, ya que no se contaba con personal técnico especializado en el ajuste de dichas exigencias retrasando aún más los procedimientos de selección.</p>
3	Cuáles fueron las estrategias para la gestión de la información en el abastecimiento de materiales educativos?	<p>Tenemos un área pedagógica que se encarga de evaluar la cantidad de estudiantes que vamos a tener por año, también indican las necesidades por año que van a adquirir para los estudiantes o para el desarrollo de actividades educativas. El área pedagógica determina que bienes adquirir en función de las necesidades que demanda el modelo de servicio educativo para los COAR. Dichas necesidades son materializadas y descritas específicamente en las Especificaciones Técnicas y Términos de Referencia según corresponda. Con ello el área de administración se encarga de consolidar el cuadro de necesidades y la DIGERE propone el Plan Anual de Contrataciones el cual debe ser cumplido dentro de los plazos establecidos.</p>
4	Como percibe usted la gestión de las contrataciones de materiales educativos para los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?	<p>En los actos preparatorios como área usuaria tenemos primero la identificación de la necesidad y de acuerdo a ella como área administrativa, nos corresponde armar los requerimientos y mandarlo a la unidad ejecutora que se encarga de la adquisición, se considera que se puede mejorar los tiempos del armado los requerimientos mejorando las coordinaciones que tenemos dentro como dirección. Otra dificultad que creo que se ve ahí es el cambio de personal ya que el requerimiento pasa por diferentes servidores y eso implica un reinicio del estudio de mercado cada vez que cambia de persona.</p> <p>Las responsabilidades del área usuaria, son la validación de cotizaciones y se debería contar con personal técnico especializado para para desarrollar todo este proceso de validación, inclusive hasta la formulación de los términos de referencia. Sería lo idóneo tener una persona específica que maneja, por ejemplo, un tema de laboratorio, tecnología, etc. Sin embargo, por un tema presupuestal no se puede contar con más personal. Sin embargo, se cuenta con personal administrativo que abarca el tema de contrataciones y personal docente que verifica el tema técnico.</p> <p>En el 2020 por el tema de la coyuntura hemos tenido un poco más de demora, sin embargo, el 30 % de los bienes no adquiridos se debe a la demora en los estudios de mercado.</p> <p>En la ejecución contractual como eres usuaria, se tiene que emitir las conformidades dentro del plazo establecido y la mayoría de conformidades es emitido así hasta el 31 de diciembre.</p> <p>El 2020 casi cerramos con el 100% de las órdenes, pero hay responsabilidad del contratista también ya que las órdenes de compra emitidas no se han atendido dentro del plazo ejecución.</p>

5	<p>Cómo describiría usted la gestión de la utilización y preservación para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?</p>	<p>DIGERE es la Unidad ejecutora que realiza la distribución de los materiales educativos, no solamente a los COAR, sino a todos los colegios a nivel nacional.</p> <p>El camino para realizar esta distribución es que ellos nos informen los bienes que ya se encuentran en almacén, y nosotros como área usuaria al recibir este informe, solicitamos las pecosas y la distribución de los mismos.</p> <p>Hasta ahora no se ha contratado con un mantenimiento accesorio, si hay algún desperfecto o algo, tendría que cubrir la garantía de este equipo, pero de nuestra parte no hay un mantenimiento específico.</p> <p>Se está trabajando respecto al inventario la coordinación pedagógica es la que interviene llevando este inventario y como administración también, pero es algo que recién se implementando y no se ha realizado un inventario adecuado, este sería un tema de seguimiento que debería realizar la dirección.</p> <p>Finalmente, falta fortalecer el tema de procedimientos específicos para el abastecimiento, en ese caso el tema de planificación es importante.</p>
---	--	--

N°	Preguntas	<b>Entrevistado 3: Especialista de Abastecimiento del Área de Administración de la Debedsar</b>
1	Cuál es la importancia de la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	La importancia que tiene el abastecer estos bienes a los COAR es la de facilitar la educación de los alumnos. Ello en el marco de los estándares de calidad que supone el modelo de servicio educativo. Asimismo, se recalca la importancia de los materiales educativos que se entregan a los COAR ya que los mismos son necesarios para implementar el modelo de servicio educativo de los COAR, al respecto es de precisar que estos materiales educativos son distintos a los que utiliza la EBR al ser su naturaleza de mayor especialización, requieren de un tratamiento especial de compra y disposición final.
2	Cuáles fueron las dificultades y los logros alcanzados en la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	Referente a las dificultades, se trabajan con una resolución ministerial que viene siendo aprobada cada año, en la cual se detallan los bienes que se van a adquirir de manera anticipada para el año siguiente. Una dificultad que hay es que no existe un mapeo actual de las cantidades de bienes por cada COAR, no teniendo en cuenta que cada COAR tiene una realidad distinta. No hay tampoco un formato para poder llevar un control de las cantidades, como por ejemplo un cuadro de doble entrada para determinar qué cantidades de bienes o de cada ítem que se tiene por COAR, en algunos casos se presenta básicamente esa dificultad. En cuanto a los logros, pues que se está logrando comprar de manera anticipada los bienes.
3	Cuáles fueron las estrategias para la gestión de la información en el abastecimiento de materiales educativos?	Lo que actualmente estamos realizando para llevar este mapeo de las cantidades de bienes que hay en cada COAR, lo que hacemos es pedir un inventario de las de los bienes a cada COAR, ellos nos envían vía correo electrónico a través de un formato en Excel. Se verifica por COAR si un determinado bien hace falta o le está sobrando con el fin de comprarle o no, este control se realiza dos veces al año. Asimismo, hay un planeamiento integrado en el caso del servicio de transporte, es un servicio de transporte con contrato bolsa del MINEDU que se encarga de trasladar todos los materiales educativos de la Educación Básica regular y un contrato adicional que se gestiona para los bienes que son más delicados o más especializados, como por ejemplo equipos de cómputo o equipos tecnológicos. En cuanto al mantenimiento, en lo que corresponde a material tecnológico, siempre está en constante coordinación con la Oficina de Tecnología de Información y Comunicación, quienes determinan las garantías. En algunos casos, algunos bienes, no tienen ese mantenimiento, digamos es una debilidad, no se tiene mapeado algunos bienes, como por ejemplo los equipos de laboratorio que a la fecha no están actualizados. Es algo que también tendría que llevarse un control con la finalidad de que esos equipos sean evaluados y de ser el caso reparados o cambiados por otros nuevos.
4	Como percibe usted la gestión de las contrataciones de materiales educativos para los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?	En cuanto a la gestión de las contrataciones se podría mejorar la definición de las cantidades de los bienes de una manera más óptima para para la entrega oportuna y lograr el objetivo que es abastecer a los estudiantes que necesitan estos bienes. Asimismo, la DEBEDAR cuenta con equipos como por ejemplo la coordinación pedagógica y la coordinación administrativa, que en algunos casos para la indagación de mercados se requiere la validación de cotizaciones en las que intervienen ambos equipos o también es necesario, pues la validación por parte de la OTIC; y eso hace, pues que la responsabilidad sea, digamos, compartida y la validación sea más especializada o más más óptima. En cuanto a la formulación de los requerimientos se puede considerar que una de las dificultades es que no se cuenta con todos los conocimientos técnicos y eso hace que, de repente, el requerimiento tarde un poco más en salir ya que se necesita el apoyo con la coordinación pedagógica o como a veces con la oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación. En cuanto a las entregas, algunos bienes especializados han tenido problemas con proveedores que han tenido demoras en fabricarlos, o son observados eso hace pues que la entrega se demore o se tenga que llamar al segundo proveedor y eso básicamente, es una de las de las demoras que hay en esta etapa de la contratación.

5	<p>Cómo describiría usted la gestión de la utilización y preservación para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?</p>	<p>Bueno, en cuanto al almacenaje de los bienes los materiales se encuentran muy bien conservados. Ya en el caso de la distribución, bueno hay una coordinación entre el transportista y los Directores de los COAR, que en la mayoría de los casos los contratistas avisan anticipadamente para pactar una fecha de entrega, pero se ha tenido dificultades como que a veces los profesores no están atentos en la documentación y se olvidan que el que firma es el director y no otra persona y también se olvidan de poner la fecha de recepción, que es muy importante.</p> <p>Respecto al mantenimiento de los equipos de cómputo se encuentra un poco mejor manejado debido a que tenemos el apoyo de la de la oficina de Tecnologías de Información y Comunicación ya que ellos evalúan si tienen garantía. Pero en los equipos de laboratorio no contamos con equipos especializados para validar si cada debe ser cambiado o puede repararse a través de un servicio de mantenimiento. Ahí también una dificultad que hay es que no se cuenta con una base de datos de la conservación de cada uno de estos equipos de laboratorio, y eso es algo muy, muy importante para poder evaluar.</p> <p>El inventario se hace mediante una coordinación a través de correo electrónico a los 25 COAR y se les remite ese correo adjuntando un formulario para que ellos remitan la información de los Materiales educativos con los que cuentan. Ahí se detallan, el estado de los equipos si están dañados y si están en buen estado. En cuanto a la entrega de los materiales educativos a los alumnos es responsabilidad está siendo asumida de los directores de los COAR.</p>
---	--	---

**Anexo 4:**

**Matriz de codificación de la entrevista**

N°	Preguntas	Entrevistado 1: Jefe del Área de Administración de la Debedsar	Entrevista 1 Codificada
1	Cuál es la importancia de la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	La importancia radica en que los alumnos de los COAR cuenten material educativo para que puedan desarrollar sus actividades de aprendizaje, de no contar con este material, ellos no podrían desarrollar sus labores académicas. Por ello la importancia de que los materiales educativos lleguen oportunamente antes del inicio del año escolar y se compren con la anticipación adecuada y oportuna. Adicionalmente a ello, hay que precisar la importancia de los materiales educativos en el sentido de que estos son bienes estratégicos dentro del modelo educativo de los COAR ya que sin ellos no se podría desarrollar el modelo de Bachillerato Internacional, por citar ejemplos de ello tenemos los útiles básicos de los estudiantes, recursos tecnológicos, materiales de laboratorios científicos, materiales deportivos, materiales artísticos e instrumentos musicales.	Los COAR deben contar con material educativo para que puedan desarrollar sus actividades de académicas y que a su vez lleguen oportunamente antes del inicio del año escolar. También, es necesario precisar que los materiales educativos son bienes estratégicos dentro del modelo educativo de los COAR y necesarios para desarrollar el Bachillerato Internacional.
2	Cuáles fueron las dificultades y los logros alcanzados en la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	Bueno, en el año 2020 fue un año particular por la emergencia sanitaria que empezó el 16 de marzo. Hasta esa fecha, de acuerdo al corte que teníamos de distribución, ya habíamos logrado distribuir casi a 20 COAR el material educativo que se había adquirido en el año 2019 para el buen inicio del año escolar 2020, y con este contexto sanitario no se pudo terminar el abastecimiento en ese momento, por lo que se concluyó a mediados de año, más o menos. Una vez que se pudo reiniciar el transporte, se concluyó con la distribución. Otra dificultad que se pudo advertir, fue la paralización de los procedimientos de selección por la emergencia sanitaria para reformular los requerimientos en función de la seguridad sanitaria, por lo que los procedimientos se dilataron. También se verificó que algunos bienes que necesitaban ser importados por los proveedores tuvieron retrasos debido a la pandemia afectado adicionalmente la dotación oportuna.	Por la emergencia sanitaria se logró distribuir casi a 20 COAR el material educativo que se había adquirido en el año 2019 para el buen inicio del año escolar 2020 y se concluyó a mediados del mismo año. Otra dificultad, fue la paralización de los procedimientos de selección por la emergencia sanitaria para reformular los requerimientos en función de la seguridad sanitaria y se verificó que algunos bienes que necesitaban ser importados por los proveedores, tuvieron retrasos debido a la pandemia.
3	Cuáles fueron las estrategias para la gestión de la información en el abastecimiento de materiales educativos?	Bueno, el material educativo a comprar se define generalmente con mucha anticipación, luego esta se consolida. Se prioriza a través de la coordinación pedagógica qué materiales se deben adquirir. Estos materiales son elevados al viceministerio de gestión pedagógica para que se consolide y se apruebe. Después esos materiales se formalizan a través de una norma que autoriza la compra, en ella se adjunta el anexo de materiales que se pueden adquirir. Una vez aprobado corresponde hacer el requerimiento y definir la cantidad que se le va a asignar a cada alumno en función a su población estudiantil en cada COAR de máximo 300 alumnos. Sobre esa meta física de alumnos se asigna la cantidad de material. El año 2020, fue un reto, por la emergencia sanitaria y generó muchas limitaciones a que el trabajo sea remoto ya no presencial. Se paralizó un tiempo el proceso de validación de cotizaciones y los términos de referencia se ajustaron y en agosto se retomaron nuevamente los procesos. Así hubo todo un proceso de adaptación y aprendizaje para trabajar en este modelo, porque el área de coordinación administrativa no tiene el expertiz con respecto al material. Tenemos el expertiz en el proceso de contratación, pero el área pedagógica quien tiene que al final hacer la validación, verificar si es el material correcto.	La coordinación pedagógica decide que materiales educativos son los que se van a adquirir. Asimismo, se formaliza a través de una norma que autoriza la compra. Luego en el requerimiento se define la cantidad que se asigna a cada alumno. Cabe precisar que debido a la emergencia sanitaria hubieron limitaciones y se paralizó el proceso de validación de cotizaciones y los términos de referencia, por lo que tuvo que realizarse un proceso de adaptación y aprendizaje en este contexto, además considerando que el área de administración no contaba con el expertiz necesario.
4	Como percibe usted la gestión de las contrataciones de	Bueno, en el 2020 salió una norma del Gobierno en la que suspendió los procesos de selección. Tiempo hasta que se reactivaron en julio nuevamente y	En el 2020 salió una norma del Gobierno en la que suspendió los procesos de selección, esta norma

	<p>materiales educativos para los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?</p>	<p>tuvimos que hacer varias adecuaciones al marco sanitario. La norma del Ministerio de Salud exigía que todas las empresas que vayan a contratar con el Estado para dotar bienes Y/O servicios tengan un plan de implementación de Seguridad Covid, o sea, sobre el plan de gestión del Covid y que esté registrada en el Ministerio de salud. Entonces tuvieron que adecuar todas las especificaciones y todos los procedimientos.</p> <p>Por otra parte, muchos proveedores no tenían a veces los materiales en la cantidad que se requería y las importaciones, demoraban más de lo normal por el mismo contexto. Este es un contexto mundial, no solo del Perú.</p> <p>También no sé proceso adecuadamente las conformidades al ingreso a almacén, hubo muchas observaciones, pero pese a ello logramos emitir las conformidades de lo que había ingresado al almacén hasta el 31 de diciembre, pero no se logró devengar todas. Se diría que en un 90% nuestros requerimientos fueron atendidos y un 10% no se logró atender.</p>	<p>del Ministerio de Salud exigía que todas las empresas que vayan a contratar con el Estado para dotar bienes Y/O servicios tengan un plan de implementación de Seguridad Covid. Entonces se tuvieron que adecuar a todas las especificaciones y todos los procedimientos, y por otro lado muchos proveedores no tenían a veces los materiales en la cantidad que se requerían y demoraban más de lo normal por el mismo contexto. Pese a ello se lograron emitir las conformidades de los bienes que habían ingresado al almacén hasta el 31 de diciembre del 2020.</p>
<p>5</p>	<p>Cómo describiría usted la gestión de la utilización y preservación para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?</p>	<p>Respecto al almacenamiento y distribución normalmente, no está mucho tiempo en almacén porque una vez adquirido la distribución da inicio. La distribución es a través de un requerimiento para que se emitan las pecosas y se inicie el transporte en base a un contrato bolsa que tiene lugar para la distribución de material educativo, salvo que éstos sean algunos materiales delicados como laptops, material de laboratorio y reactivos.</p> <p>El material educativo que se adquiere es almacenado en el COAR en un ambiente para que sea distribuido a los alumnos al inicio del año escolar o durante el año escolar. Los criterios son adoptados por la coordinación pedagógica para la asignación del material y equipos de laboratorio y las computadoras son asignados a los responsables tanto de soporte informático como responsables de laboratorio y cada soporte se responsabiliza del material tecnológico. Al menos desde diciembre del 2019 no se ha visto un programa de mantenimiento ni de conservación de equipos. Por ejemplo, los equipos de laboratorio se están volviendo crítico porque varios equipos que se adquirieron en años anteriores ya no funcionan, están inoperativos.</p> <p>Existen algunas directivas y procedimientos que nos permitan implementar un poco eso para llevar un control adecuado de los bienes. Recién este año se está empezando a trabajar esa parte, pero a veces consume más el tema operativo y no se está viendo el tema estratégico que tiene que ver con documentar adecuadamente los procedimientos. Este procedimiento está suelto, no el que tiene que ver con mantenimiento de los equipos sino el que tiene que ver con gestión de inventarios en los COAR, es una debilidad.</p> <p>Finalmente es responsabilidad de cada COAR el asignar el material a cada alumno, y esa asignación, entiendo, es en función a una directiva o instructivo que da la coordinación pedagógica. Justamente esta gestión del material educativo deficiente que hay ahora no nos permite saber si se asigna todo a los alumnos o hay un stock ahí que no se usa.</p>	<p>Los Materiales Educativos no están mucho tiempo en almacén porque una vez adquirido se da inicio a la distribución, esto se realiza con el requerimiento de las pecosas y se inicia el transporte en base a un contrato que tiene lugar para la distribución de material educativo de toda la educación básica regular. El material educativo que se adquiere es almacenado en el COAR en un ambiente para que sea distribuido a los alumnos al inicio del año escolar y los criterios de distribución interna son adoptados por la coordinación pedagógica para la asignación del material y equipos de laboratorio y las computadoras. No existe un programa de mantenimiento ni de conservación de equipos los equipos de laboratorio es justamente ahora que se está volviendo crítico porque varios equipos que se adquirieron en años anteriores ya no funcionan, están inoperativos. En suma no se ve el tema estratégico que tiene que ver con documentar adecuadamente los procedimientos. que tiene que ver con mantenimiento de los equipos sino el que tiene que ver con gestión de inventarios en los COAR, es una debilidad.</p>

N°	Preguntas	Entrevistado 2 – Especialista Legal y Abastecimiento del Área de Administración de la Debedsar	Entrevista 2 Codificada
1	Cuál es la importancia de la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	<p>Creo que es muy importante ya que depende de este abastecimiento de todos los materiales educativos el desarrollo de las actividades de los estudiantes en los COAR, ya que dentro de este grupo de materiales educativos encontramos diferentes Kits.</p> <p>El Kit de Laboratorio, el Kit de música y diferentes kits que permiten que los estudiantes desarrollen sus actividades educativas y también permiten que los profesores desarrollen toda la programación que se le manda. Estos materiales educativos especializados son necesarios para el modelo educativo de los COAR por tanto su dotación oportuna es imprescindible.</p>	<p>La gestión del abastecimiento de materiales educativos es importante ya que de estos bienes depende el desarrollo de las actividades de los estudiantes en los COAR. Por ejemplo, el Kit de Laboratorio, el Kit de música y diferentes kits que permiten que los estudiantes desarrollen sus actividades educativas. Acordes con el modelo educativo de los COAR.</p>
2	Cuáles fueron las dificultades y los logros alcanzados en la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	<p>Se ha visto más dificultades respecto a la gestión de la compra o adquisición de todos los bienes de estos materiales educativos. Por ejemplo, la DIGERE es una unidad ejecutora que realiza directamente a la adquisición de todos los materiales educativos y al ser una unidad ejecutora diferente a nuestra dirección, implica que esta gestión se realice en sus tiempos, o sea, en un estudio de mercado puede demorar un mes como puede demorar, de 3 a 4 meses. Otra dificultad detectada es la reformulación de los requerimientos durante el estado de emergencia del 2020, ya que no se contaba con personal técnico especializado en el ajuste de dichas exigencias retrasando aún más los procedimientos de selección.</p>	<p>Una de las dificultades detectadas durante la gestión del abastecimiento en el año 2020, fue que la DIGERE es una unidad ejecutora que realiza directamente a la adquisición, implica que esta gestión se realice en sus tiempos, o sea, en un estudio de mercado puede demorar un mes, puede demorar, de 3 a 4 meses. Por otra parte, debido al estado de emergencia se tuvieron que realizar ajustes a los requerimientos de compra, sin embargo, debido a que no se contaba con personal técnico especializado en el ajuste de dichas exigencias se retraso aún más los procedimientos de selección.</p>
3	Cuáles fueron las estrategias para la gestión de la información en el abastecimiento de materiales educativos?	<p>Tenemos un área pedagógica que se encarga de evaluar la cantidad de estudiantes que vamos a tener por año, también indican las necesidades por año que van a adquirir para los estudiantes o para el desarrollo de actividades educativas. El área pedagógica determina que bienes adquirir en función de las necesidades que demanda el modelo de servicio educativo para los COAR. Dichas necesidades son materializadas y descritas específicamente en las Especificaciones Técnicas y Términos de Referencia según corresponda. Con ello el área de administración se encarga de consolidar el cuadro de necesidades y la DIGERE propone el Plan Anual de Contrataciones el cual debe ser cumplido dentro de los plazos establecidos.</p>	<p>El área pedagógica se encarga de evaluar la cantidad de estudiantes e indicar las necesidades por año respecto de los materiales educativos que se van a adquirir para los estudiantes, en función de las necesidades que demanda el modelo de servicio educativo para los COAR, plasmado en Especificaciones Técnicas y Términos de Referencia, que luego son consolidadas por el área de administración en el cuadro de necesidades y la DIGERE propone el Plan Anual de Contrataciones.</p>
4	Como percibe usted la gestión de las contrataciones de materiales educativos para los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?	<p>En los actos preparatorios como área usuaria tenemos primero la identificación de la necesidad y de acuerdo a ella como área administrativa, nos corresponde armar los requerimientos y mandarlo a la unidad ejecutora que se encarga de la adquisición, se considera que se puede mejorar los tiempos del armado los requerimientos mejorando las coordinaciones que tenemos dentro como dirección. Otra dificultad que creo que se ve ahí es el cambio de personal ya que el requerimiento pasa por diferentes servidores y eso implica un reinicio del estudio de mercado cada vez que cambia de persona.</p> <p>Las responsabilidades del área usuaria, son la validación de cotizaciones y se debería contar con personal técnico especializado para para desarrollar todo este proceso de validación, inclusive hasta la formulación de los términos de referencia. Sería lo idóneo tener una</p>	<p>Durante los actos preparatorios se identifica la necesidad y como área administrativa corresponde armar los requerimientos y enviarlo a la unidad ejecutora que se encarga de la adquisición, al respecto se puede mejorar los tiempos de la elaboración de los requerimientos y en lo posible evitar el cambio de personal ya que el requerimiento pasa por diferentes servidores y eso implica un reinicio del estudio de mercado y nuevas validaciones de cotizaciones por el personal técnico especializado, luego de ello el personal administrativo que abarca el tema de contrataciones se apoya en el personal docente que verifica el tema técnico para emitir las conformidades dentro del plazo establecido. Así, el 30 % de la conformidades no se pudieron</p>

		<p>persona específica que maneja, por ejemplo, un tema de laboratorio, tecnología, etc. Sin embargo, por un tema presupuestal no se puede contar con más personal. Sin embargo, se cuenta con personal administrativo que abarca el tema de contrataciones y personal docente que verifica el tema técnico.</p> <p>En el 2020 por el tema de la coyuntura hemos tenido un poco más de demora, sin embargo, el 30 % de los bienes no adquiridos se debe a la demora en los estudios de mercado.</p> <p>En la ejecución contractual como eres usuaria, se tiene que emitir las conformidades dentro del plazo establecido y la mayoría de conformidades es emitido así hasta el 31 de diciembre.</p> <p>El 2020 casi cerramos con el 100% de las órdenes, pero hay responsabilidad del contratista también ya que las órdenes de compra emitidas no se han atendido dentro del plazo ejecución.</p>	<p>emitir hasta el 31 de diciembre, ello por responsabilidad del contratista.</p>
5	<p>Cómo describiría usted la gestión de la utilización y preservación para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?</p>	<p>DIGERE es la Unidad ejecutora que realiza la distribución de los materiales educativos, no solamente a los COAR, sino a todos los colegios a nivel nacional.</p> <p>El camino para realizar esta distribución es que ellos nos informen los bienes que ya se encuentran en almacén, y nosotros como área usuaria al recibir este informe, solicitamos las pegasas y la distribución de los mismos.</p> <p>Hasta ahora no se ha contratado con un mantenimiento accesorio, si hay algún desperfecto o algo, tendría que cubrir la garantía de este equipo, pero de nuestra parte no hay un mantenimiento específico.</p> <p>Se está trabajando respecto al inventario la coordinación pedagógica es la que interviene llevando este inventario y como administración también, pero es algo que recién se implementando y no se ha realizado un inventario adecuado, este sería un tema de seguimiento que debería realizar la dirección.</p> <p>Finalmente, falta fortalecer el tema de procedimientos específicos para el abastecimiento, en ese caso el tema de planificación es importante.</p>	<p>La DIGERE realiza la distribución de los materiales educativos a través de sus contratos de transportes, para ello informan los bienes se encuentran en almacén, y la DEBESAR solicita las pegasas para la distribución. Por otra parte no se realiza mantenimientos accesorios a los equipos de laboratorio y tecnológicos y se opta por la garantía de estos equipos, es decir, no hay un mantenimiento específico. Respecto al inventario de los materiales educativos la coordinación pedagógica es la que interviene llevando este inventario y como administración también, sin embargo, no se ha realizado un inventario adecuado. En suma se considera importante la planificación todas esta etapa.</p>

N°	Preguntas	Entrevistado 3: Especialista de Abastecimiento del Área de Administración de la Debedsar	Entrevista 3 Codificada
1	Cuál es la importancia de la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	La importancia que tiene el abastecer estos bienes a los COAR es la de facilitar la educación de los alumnos. Ello en el marco de los estándares de calidad que supone el modelo de servicio educativo. Asimismo, se recalca la importancia de los materiales educativos que se entregan a los COAR ya que los mismos son necesarios para implementar el modelo de servicio educativo de los COAR, al respecto es de precisar que estos materiales educativos son distintos a los que utiliza la EBR al ser su naturaleza de mayor especialización, requieren de un tratamiento especial de compra y disposición final.	La importancia de la gestión de los materiales educativos radica en que facilita la educación de los alumnos. Ello en el marco de los estándares de calidad que supone el modelo de servicio educativo. Es de precisar que estos materiales educativos son distintos a los que utiliza la EBR al ser su naturaleza de mayor especialización, requieren de un tratamiento especial de compra y disposición final.
2	Cuáles fueron las dificultades y los logros alcanzados en la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	Referente a las dificultades, se trabajan con una resolución ministerial que viene siendo aprobada cada año, en la cual se detallan los bienes que se van a adquirir de manera anticipada para el año siguiente. Una dificultad que hay es que no existe un mapeo actual de las cantidades de bienes por cada COAR, no teniendo en cuenta que cada COAR tiene una realidad distinta. No hay tampoco un formato para poder llevar un control de las cantidades, como por ejemplo un cuadro de doble entrada para determinar qué cantidades de bienes o de cada ítem que se tiene por COAR, en algunos casos se presenta básicamente esa dificultad. En cuanto a los logros, pues que se está logrando comprar de manera anticipada los bienes.	Una dificultad que hay es que no existe un mapeo actual de las cantidades de bienes por cada COAR, no teniendo en cuenta que cada COAR tiene una realidad distinta. No hay tampoco un formato para poder llevar un control de las cantidades. En cuanto a los logros, pues que se está logrando comprar de manera anticipada los bienes.
3	Cuáles fueron las estrategias para la gestión de la información en el abastecimiento de materiales educativos?	Lo que actualmente estamos realizando para llevar este mapeo de las cantidades de bienes que hay en cada COAR, lo que hacemos es pedir un inventario de las de los bienes a cada COAR, ellos nos envían vía correo electrónico a través de un formato en Excel. Se verifica por COAR si un determinado bien hace falta o le está sobrando con el fin de comprarle o no, este control se realiza dos veces al año. Asimismo, hay un planeamiento integrado en el caso del servicio de transporte, es un servicio de transporte con contrato bolsa del MINEDU que se encarga de trasladar todos los materiales educativos de la Educación Básica regular y un contrato adicional que se gestiona para los bienes que son más delicados o más especializados, como por ejemplo equipos de cómputo o equipos tecnológicos. En cuanto al mantenimiento, en lo que corresponde a material tecnológico, siempre está en constante coordinación con la Oficina de Tecnología de Información y Comunicación, quienes determinan las garantías. En algunos casos, algunos bienes, no tienen ese mantenimiento, digamos es una debilidad, no se tiene mapeado algunos bienes, como por ejemplo los equipos de laboratorio que a la fecha no están actualizados. Es algo que también tendría que llevarse un control con la finalidad de que esos equipos sean evaluados y de ser el caso reparados o cambiados por otros nuevos.	En cuanto a la gestión de la información se realiza un mapeo de las cantidades de bienes con un inventario de las de los bienes a cada COAR en donde se determina si un bien hace falta o le está sobrando con el fin de comprarlo o no, este control se realiza dos veces al año. En cuanto al planeamiento integrado, el transporte se realiza con un contrato bolsa del MINEDU que se encarga de trasladar todos los materiales educativos de la Educación Básica regular y un contrato adicional más para bienes especializados. En cuanto al mantenimiento del material tecnológico se encarga la Oficina de Tecnología de Información y Comunicación, quienes optan por las garantías.
4	Como percibe usted la gestión de las contrataciones de materiales educativos para los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?	En cuanto a la gestión de las contrataciones se podría mejorar la definición de las cantidades de los bienes de una manera más óptima para para la entrega oportuna y lograr el objetivo que es abastecer a los estudiantes que necesitan estos bienes. Asimismo, la DEBEDAR cuenta con equipos como por ejemplo la coordinación pedagógica y la coordinación administrativa, que en algunos casos para la indagación de mercados se requiere la validación de cotizaciones en las que intervienen ambos equipos o también es necesario, pues la	En cuanto al proceso de las contrataciones se podría mejorar la definición de las cantidades de los bienes de una manera más óptima para para la entrega oportuna, asimismo para la indagación de mercados se requiere validar las cotizaciones entre el equipo administrativo y pedagógico o también es necesario la validación por parte de la OTIC para que sea más especializada o más más

		<p>validación por parte de la OTIC; y eso hace, pues que la responsabilidad sea, digamos, compartida y la validación sea más especializada o más más óptima.</p> <p>En cuanto a la formulación de los requerimientos se puede considerar que una de las dificultades es que no se cuenta con todos los conocimientos técnicos y eso hace que, de repente, el requerimiento tarde un poco más en salir ya que se necesita el apoyo con la coordinación pedagógica o como a veces con la oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación.</p> <p>En cuanto a las entregas, algunos bienes especializados han tenido problemas con proveedores que han tenido demoras en fabricarlos, o son observados eso hace pues que la entrega se demore o se tenga que llamar al segundo proveedor y eso básicamente, es una de las de las demoras que hay en esta etapa de la contratación.</p>	<p>óptima. En la formulación de los requerimientos no se cuenta con todos los conocimientos técnicos necesarios, por ello tarda un poco más en salir ya que se necesita el apoyo con la coordinación pedagógica o como a veces con la oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación. También las entregas de algunos bienes especializados han tenido problemas con proveedores que han tenido demoras en fabricarlos, o son observados eso hace pues que la entrega se demore aún más.</p>
5	<p>Cómo describiría usted la gestión de la utilización y preservación para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?</p>	<p>Bueno, en cuanto al almacenaje de los bienes los materiales se encuentran muy bien conservados. Ya en el caso de la distribución, bueno hay una coordinación entre el transportista y los Directores de los COAR, que en la mayoría de los casos los contratistas avisan anticipadamente para pactar una fecha de entrega, pero se ha tenido dificultades como que a veces los profesores no están atentos en la documentación y se olvidan que el que firma es el director y no otra persona y también se olvidan de poner la fecha de recepción, que es muy importante.</p> <p>Respecto al mantenimiento de los equipos de cómputo se encuentra un poco mejor manejado debido a que tenemos el apoyo de la de la oficina de Tecnologías de Información y Comunicación ya que ellos evalúan si tienen garantía. Pero en los equipos de laboratorio no contamos con equipos especializados para validar si cada debe ser cambiado o puede repararse a través de un servicio de mantenimiento. Ahí también una dificultad que hay es que no se cuenta con una base de datos de la conservación de cada uno de estos equipos de laboratorio, y eso es algo muy, muy importante para poder evaluar.</p> <p>El inventario se hace mediante una coordinación a través de correo electrónico a los 25 COAR y se les remite ese correo adjuntando un formulario para que ellos remitan la información de los Materiales educativos con los que cuentan. Ahí se detallan, el estado de los equipos si están dañados y si están en buen estado. En cuanto a la entrega de los materiales educativos a los alumnos es responsabilidad está siendo asumida de los directores de los COAR.</p>	<p>La distribución y entrega de los materiales educativos se realiza en coordinación entre el transportista y los Directores de los COAR, también precisar que los profesores a veces no están atentos en la documentación y se olvidan que el que firma es el director y no otra persona y también se olvidan de poner la fecha de recepción. Respecto al mantenimiento de los equipos de cómputo se tiene el apoyo de la de la oficina de Tecnologías de Información y Comunicación ya que ellos evalúan la garantía, y en cuanto a los equipos de laboratorio no se cuenta con equipos especializados para validar si cada equipo debe ser cambiado o puede repararse a través de un servicio de mantenimiento El inventario se hace mediante una coordinación a través de correo electrónico a los 25 COAR para verificar el estado de los equipos si están dañados y si están en buen estado. En cuanto a la entrega de los materiales educativos a los alumnos esta responsabilidad de cada director de los COAR.</p>

## Anexo 5:

### Matriz de codificación y conclusiones de las entrevistas

N°	Pregunta	E1 –	E2 –	E3 –	Similitud	Diferencias	Conclusión
1	Cuál es la importancia de la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	Los COAR deben contar con material educativo para que puedan desarrollar sus actividades de académicas y que a su vez lleguen oportunamente antes del inicio del año escolar. También, es necesario precisar que los materiales educativos son bienes estratégicos dentro del modelo educativo de los COAR y necesarios para desarrollar el Bachillerato Internacional.	La gestión del abastecimiento de materiales educativos es importante ya que de estos bienes depende el desarrollo de las actividades de los estudiantes en los COAR. Por ejemplo, el Kit de Laboratorio, el Kit de música y diferentes kits que permiten que los estudiantes desarrollen sus actividades educativas. Acordes con el modelo educativo de los COAR.	La importancia de la gestión de los materiales educativos radica en que facilita la educación de los alumnos. Ello en el marco de los estándares de calidad que supone el modelo de servicio educativo. Es de precisar que estos materiales educativos son distintos a los que utiliza la EBR al ser su naturaleza de mayor especialización, requieren de un tratamiento especial de compra y disposición final.	Se puede verificar que los 03 entrevistados coinciden en mencionar la importancia de la entrega oportuna de los materiales educativos para garantizar la atención a los estudiantes de los COAR, así como la diferenciación de dichos bienes a los utilizados por la Educación Básica Regular.	El E1 precisa que los materiales educativos son bienes estratégicos, mientras que el E2 los subdivide en Kit para poder diferenciarlos adecuadamente y el E3 precisa que algunos materiales educativos al tener una naturaleza especializada requieren un tratamiento especial de compra.	Se concluye que la gestión del abastecimiento de los materiales educativos para los COAR es importante ya que estos bienes al ser estratégicos y tener una naturaleza especializada, requieren un manejo diferenciado y de esta manera garantizar la atención pedagógica de los estudiantes en los COAR.
2	Cuáles fueron las dificultades y los logros alcanzados en la gestión del abastecimiento de materiales educativos?	Por la emergencia sanitaria se logró distribuir casi a 20 COAR el material educativo que se había adquirido en el año 2019 para el buen inicio del año escolar 2020 y se concluyó a mediados del mismo año. Otra dificultad, fue la paralización de los procedimientos de selección por la emergencia sanitaria para reformular los requerimientos en función de la seguridad sanitaria y se verificó que algunos bienes que necesitaban ser importados por los proveedores, tuvieron retrasos debido a la pandemia.	Una de las dificultades detectadas durante la gestión del abastecimiento en el año 2020, fue que la DIGERE es una unidad ejecutora que realiza directamente a la adquisición, implica que esta gestión se realice en sus tiempos, o sea, en un estudio de mercado puede demorar un mes, puede demorar, de 3 a 4 meses. Por otra parte, debido al estado de emergencia se tuvieron que realizar ajustes a los requerimientos de compra, sin embargo, debido a que no se contaba con personal técnico especializado en el ajuste de dichas exigencias se retrasó aún más los procedimientos de selección.	Una dificultad que hay es que no existe un mapeo actual de las cantidades de bienes por cada COAR, no teniendo en cuenta que cada COAR tiene una realidad distinta. No hay tampoco un formato para poder llevar un control de las cantidades. En cuanto a los logros, pues que se está logrando comprar de manera anticipada los bienes.	Se puede verificar que los entrevistados E1 y E2 coinciden en mencionar que una de las principales dificultades durante la gestión del abastecimiento de los materiales educativos en el año 2020, fue la paralización de los procedimientos de selección y por consiguiente la reformulación de los requerimientos en el marco de la Emergencia Sanitaria.	El entrevistado E3 señala que una dificultad dentro de la gestión de los materiales educativos es que no existe un mapeo adecuado de las necesidades, ya que no se considera la realidad de cada COAR y por ello no existe un debido control de las cantidades.	Se concluye que una de las principales dificultades de la gestión del abastecimiento de los materiales educativos en el año 2020, fue la paralización de los procedimientos de selección y por consiguiente la reformulación de los requerimientos en el marco de la Emergencia Sanitaria, también que no existe un mapeo adecuado de las necesidades, ya que no se considera la realidad de cada COAR y por ello no existe un debido control de las cantidades a abastecer.

3	<p>Cuáles fueron las estrategias para la gestión de la información en el abastecimiento de materiales educativos?</p>	<p>La coordinación pedagógica decide que materiales educativos son los que se van a adquirir. Asimismo, se formaliza a través de una norma que autoriza la compra. Luego en el requerimiento se define la cantidad que se asigna a cada alumno. Cabe precisar que debido a la emergencia sanitaria hubieron limitaciones y se paralizó el proceso de validación de cotizaciones y los términos de referencia, por lo que tuvo que realizarse un proceso de adaptación y aprendizaje en este contexto, además considerando que el área de administración no contaba con el expertiz necesario.</p>	<p>El área pedagógica se encarga de evaluar la cantidad de estudiantes e indicar las necesidades por año respecto de los materiales educativos que se van a adquirir para los estudiantes, en función de las necesidades que demanda el modelo de servicio educativo para los COAR, plasmado en Especificaciones Técnicas y Términos de Referencia, que luego son consolidadas por el área de administración en el cuadro de necesidades y la DIGERE propone el Plan Anual de Contrataciones.</p>	<p>En cuanto a la gestión de la información se realiza un mapeo de las cantidades de bienes con un inventario de las de los bienes a cada COAR en donde se determina si un bien hace falta o le está sobrando con el fin de comprarlo o no, este control se realiza dos veces al año. En cuanto al planeamiento integrado, el transporte se realiza con un contrato bolsa del MINEDU que se encarga de trasladar todos los materiales educativos de la Educación Básica regular y un contrato adicional más para bienes especializados. En cuanto al mantenimiento del material tecnológico se encarga la Oficina de Tecnología de Información y Comunicación, quienes optan por las garantías.</p>	<p>Se puede verificar que los Entrevistados E1 y E2 coincide en mencionar que la coordinación pedagógica determina que tipo de materiales serán los que se van a adquirir, así como el dimensionamiento de las cantidades en función de la población educativa, asimismo esta área se encarga de elaborar las especificaciones técnicas y términos de referencia, así como el apoyo técnico en la validación de cotizaciones durante el estudio de mercado.</p>	<p>El entrevistado E3 precisa que se realiza un mapeo de las necesidades, pero no expresa literalmente que sea por parte de la coordinación pedagógica, así mismo señala que se contrata de manera especial el servicio de transporte para bienes de naturaleza especializada. Por otra parte el Entrevista 2 señala que el área de administración se encarga de consolidar en cuadro de necesidades.</p>	<p>Se concluye que la coordinación pedagógica determina que tipo de materiales serán los que se van a adquirir, así como el dimensionamiento de las cantidades en función de la población educativa, así como la elaboración de las especificaciones técnicas y la validación de cotizaciones durante el estudio de mercado y por otra parte el área de administración formaliza el abastecimiento con la consolidación del cuadro de necesidades y posterior a ello la DIGERE elabora el PAC.</p>
4	<p>Como percibe usted la gestión de las contrataciones de materiales educativos para los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?</p>	<p>En el 2020 salió una norma del Gobierno en la que suspendió los procesos de selección, esta norma del Ministerio de Salud exigía que todas las empresas que vayan a contratar con el Estado para dotar bienes Y/O servicios tengan un plan de implementación de Seguridad Covid. Entonces se tuvieron que adecuar a todas las especificaciones y todos los procedimientos, y por otro lado muchos proveedores no tenían a veces los materiales en la cantidad que se requerían y demoraban más de lo normal por el mismo contexto. Pese a ello se lograron emitir las conformidades de los bienes que habían ingresado al almacén hasta el 31 de diciembre del 2020.</p>	<p>Durante los actos preparatorios se identifica la necesidad y como área administrativa corresponde armar los requerimientos y enviarlo a la unidad ejecutora que se encarga de la adquisición, al respecto se puede mejorar los tiempos de la elaboración de los requerimientos y en lo posible evitar el cambio de personal ya que el requerimiento pasa por diferentes servidores y eso implica un reinicio del estudio de mercado y nuevas validaciones de cotizaciones por el personal técnico especializado, luego de ello el personal administrativo que abarca el tema de contrataciones se apoya en el personal docente que verifica el tema técnico para emitir las conformidades dentro del plazo establecido. Así, el 30 % de las conformidades no se pudieron emitir hasta el 31 de diciembre, ello por responsabilidad del contratista.</p>	<p>En cuanto al proceso de las contrataciones se podría mejorar la definición de las cantidades de los bienes de una manera más óptima para para la entrega oportuna, asimismo para la indagación de mercados se requiere validar las cotizaciones entre el equipo administrativo y pedagógico o también es necesario la validación por parte de la OTIC para que sea más especializada o más óptima. En la formulación de los requerimientos no se cuenta con todos los conocimientos técnicos necesarios, por ello tarda un poco más en salir ya que se necesita el apoyo con la coordinación pedagógica o como a veces con la oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación. También las entregas de algunos bienes especializados han tenido problemas con proveedores que han tenido demoras en fabricarlos, o son observados eso hace pues que la entrega se demore aún más.</p>	<p>Se puede verificar que existe similitud entre los Entrevistados E2 y E3 en relación a la validación de cotizaciones durante el estudio de mercado por parte del área de gestión pedagógica y de la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones, así como también mencionar que los mismos entrevistados coinciden en mencionar que las demoras en la entrega de los materiales en muchos casos se debido a problemas con los proveedores, ya sea por temas de fabricación u importación u observaciones por parte de la Entidad.</p>	<p>El entrevistado E1 señala la suspensión de los procesos de selección, a fin de adecuar el plan de implementación de Seguridad Covid y por consiguiente la adecuación de los requerimientos. También el Entrevistado E2 precisa que en lo posible se debe evitar el cambio de personal ya que el requerimiento pasa por diferentes servidores y eso implica un reinicio del estudio de mercado y nuevas validaciones de cotizaciones</p>	<p>Se concluye que la validación de cotizaciones durante el estudio de mercado la realiza el área de gestión pedagógica y la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones, así mismo mencionar que en el año 2020 la demora en la entrega de los materiales en muchos casos se debido a problemas con los proveedores, ya sea por temas de fabricación, importación u observaciones; y finalmente que en lo posible se debe evitar el cambio de personal ya que el requerimiento pasa por diferentes servidores y eso implica un reinicio del estudio de mercado y nuevas validaciones de cotizaciones</p>

5	<p>Cómo describiría usted la gestión de la utilización y preservación para el abastecimiento de materiales educativos en los colegios de alto rendimiento durante el año 2020?</p>	<p>Los Materiales Educativos no están mucho tiempo en almacén porque una vez adquirido se da inicio a la distribución, esto se realiza con el requerimiento de las pecosas y se inicia el transporte en base a un contrato que tiene lugar para la distribución de material educativo de toda la educación básica regular. El material educativo que se adquiere es almacenado en el COAR en un ambiente para que sea distribuido a los alumnos al inicio del año escolar y los criterios de distribución interna son adoptados por la coordinación pedagógica para la asignación del material y equipos de laboratorio y las computadoras. No existe un programa de mantenimiento ni de conservación de equipos los equipos de laboratorio es justamente ahora que se está volviendo crítico porque varios equipos que se adquirieron en años anteriores ya no funcionan, están inoperativos. En suma no se ve el tema estratégico que tiene que ver con documentar adecuadamente los procedimientos. que tiene que ver con mantenimiento de los equipos sino el que tiene que ver con gestión de inventarios en los COAR, es una debilidad.</p>	<p>La DIGERE realiza la distribución de los materiales educativos a través de sus contratos de transportes, para ello informan los bienes se encuentran en almacén, y la DEBEDSAR solicita las pecosas para la distribución. Por otra parte no se realiza mantenimientos accesorios a los equipos de laboratorio y tecnológicos y se opta por la garantía de estos equipos, es decir, no hay un mantenimiento específico. Respecto al inventario de los materiales educativos la coordinación pedagógica es la que interviene llevando este inventario y como administración también, sin embargo, no se ha realizado un inventario adecuado. En suma se considera importante la planificación todas esta etapa.</p>	<p>La distribución y entrega de los materiales educativos se realiza en coordinación entre el transportista y los Directores de los COAR, también precisar que los profesores a veces no están atentos en la documentación y se olvidan que el que firma es el director y no otra persona y también se olvidan de poner la fecha de recepción. Respecto al mantenimiento de los equipos de cómputo se tiene el apoyo de la de la oficina de Tecnologías de Información y Comunicación ya que ellos evalúan la garantía, y en cuanto a los equipos de laboratorio no se cuenta con equipos especializados para validar si cada equipo debe ser cambiado o puede repararse a través de un servicio de mantenimiento El inventario se hace mediante una coordinación a través de correo electrónico a los 25 COAR para verificar el estado de los equipos si están dañados y si están en buen estado. En cuanto a la entrega de los materiales educativos a los alumnos esta responsabilidad de cada director de los COAR.</p>	<p>Se puede verificar que existe similitud entre el Entrevistado E1 y E2 ya que coinciden en que la distribución de los materiales educativos es solicitada mediante la emisión de las Pecosas y atendida mediante el servicio de transporte contratado por la DIGERE. También los entrevistados E1, E2 y E3 coinciden en que no se programan servicios de mantenimiento para los equipos tecnológicos y de laboratorio y por el contrario se opta por las garantías cuando ocurren desperfectos, y asimismo coinciden en mencionar que el inventario que se está llevando no es el adecuado.</p>	<p>El Entrevistado E3 precisa que la distribución y entrega de los materiales educativos se realiza en coordinación entre el transportista y los Directores de los COAR, también precisa que los profesores a veces no están atentos en la documentación y se olvidan que quien firma es el director y no otra persona y también se olvidan de poner la fecha de recepción.</p>	<p>Se concluye que la distribución de los materiales educativos es solicitada mediante la emisión de las Pecosas y atendida mediante el servicio de transporte contratado por la DIGERE. También que no se programan servicios de mantenimiento para los equipos tecnológicos y de laboratorio y por el contrario se opta por las garantías cuando ocurren desperfectos, y asimismo coinciden en mencionar que el inventario que se está llevando no es el adecuado y no se reporta de manera periódica. Finalmente la disposición final es responsabilidad de los COAR previo al inicio del año escolar.</p>
---	--	---	--	---	---	---	---

## **Conclusión General de las entrevistas semi estructuradas**

Se concluye que la gestión del abastecimiento de los materiales educativos para los COAR es importante ya que al ser estos bienes estratégicos y tener una naturaleza especializada, requieren un manejo diferenciado para garantizar la continuidad del modelo educativo de los COAR. Se evidenció que las principales dificultades de la gestión del abastecimiento de los materiales educativos en el año 2020, fue la paralización de los procedimientos de selección y como consecuencia de ello la reformulación de los requerimientos al marco de la Emergencia Sanitaria.

Por otro lado no existe un mapeo adecuado de las necesidades, ya que no se considera la realidad de cada COAR, asimismo se determinó que la coordinación pedagógica determina qué tipo de materiales serán los que se van a adquirir, así como el dimensionamiento de las cantidades en función de la población educativa, así como la elaboración de las especificaciones técnicas y la validación de cotizaciones durante el estudio de mercado en coordinación con el área de administración quien formaliza la consolidación del cuadro de necesidades y posterior a ello coordina con la DIGERE la elaboración del PAC. Otro aspecto mencionado durante el año 2020, fue la demora en la entrega de los materiales que en muchos casos se debe a problemas con los proveedores, ya sea por temas de fabricación, importación u observaciones; también afecta que la rotación de personal ocasiona que el requerimiento pase por diferentes servidores y eso implica un reinicio del estudio de mercado y nuevas validaciones de cotizaciones.

Finalmente, la distribución de los materiales educativos es solicitada mediante la emisión de las Pecosas y atendida mediante el servicio de transporte contratado por la DIGERE. También que no se programan servicios de mantenimiento para los equipos tecnológicos y de laboratorio y por el contrario se opta por las garantías cuando ocurren desperfectos, asimismo el inventario que se está llevando no es el adecuado y no se reporta de manera periódica. Finalmente, el almacenamiento de estos bienes en los COAR y la entrega a los estudiantes previo al inicio del año escolar, es responsabilidad de los Directores Generales puesto que documentalmente quedan en su custodia.

## Anexo 6:

### Guía de Observación

Entidad :	Dirección de Educación Básica para Estudiantes con Desempeño Sobresaliente y de Alto Rendimiento - MINEDU
Ubicación :	Av. De la Poesía N° 155 – San Borja
Área :	Coordinación de Administración de la DEBEDSAR.
Observador :	Jean Carlo Castro Levy
<p>Redacción de lo observado sobre las tres personas que trabajan dentro de la unidad de estudio, donde P1: Jefe del Área de Administración, P2: Especialista Leal y de Abastecimiento y P3: Especialista de Abastecimiento.</p> <p>P1: El Jefe el área de administración lidera, dirige y monitorea la gestión administrativa, presupuestaria y logística para los Colegios de Alto Rendimiento, propone estrategias de gestión y asigna las actividades a cada especialista. En cuanto a la gestión del abastecimiento del año 2020 se pudo observar que la planificación inició a fines del año 2019, para lo cual realizó reuniones de coordinación con toda el área de administración para poder articular los procesos y proponer lineamientos a desarrollarse en el año 2020, dentro de estos procesos fue dirigir la coordinación con el área pedagógica a fin de dimensionar la cantidad y el tipo de materiales educativos para plasmarlo en el cuadro de necesidades. Durante los tres primeros meses del año 2020 se encargó de dirigir la emisión de los requerimientos y su correcta elaboración en cuanto a aspectos técnicos. Asimismo, verifico el proceso de estudio de mercado en donde se pudo encontrar deficiencias en cuanto a las exigencias técnicas que finalmente su pudieron sobrellevar. Cabe precisar que debido al estado de emergencia nacional del año pasado los procedimientos de contratación se paralizaron, en este punto verificó la adecuación de los requerimientos sin embargo al tratarse de una situación no prevista no se pudieron concretar lineamientos de gestión interna claros por lo que se retrasaron en su emisión. En cuanto al proceso de emisión de las conformidades, lidero el trámite de las mismas hasta su devengado, ello en función de la correcta ejecución presupuestal. Finalmente, lidero el proceso de distribución de materiales educativos a cada COAR en coordinación con cada especialista. Hay que precisar que pese a que se haya evidenciado un monitoreo general a todo el proceso de abastecimiento, no se evidenció un seguimiento</p>	

constante a cada etapa, ello porque se empoderaba en gran medida a cada especialista además de confiar en gran medida en ellos.

P2. El Especialista Legal y de abastecimiento, sirvió en gran medida como soporte legal y administrativo, así como personal de articulación entre la DEBEDSAR y la DIGERE en temas relacionados a la gestión de la Contratación; así se pudo evidenciar que esta persona verificaba los requerimientos en cuanto a su cumplimiento enmarcado en la Ley de Contrataciones y su debida ejecución. Asimismo, también se pudo evidenciar su apoyo durante el proceso de ejecución contractual ya que durante el año 2020, muchos proveedores retrasaban las entregas debido a las demoras en las importaciones debido al estado de emergencia, aprobando o rechazando las solicitudes de ampliaciones de plazos de entregas solicitadas por los contratistas, siempre dentro de los plazos para la entrega oportuna. También, se verificó la asesoría a los Directores de cada COAR en relación a la recepción eficiente de los materiales educativos previo a la entrega final a los estudiantes.

P3. El Especialista de Abastecimiento, es el personal ejecutivo encargado de plasmar las estrategias en documentación, recibe la información del área pedagógica respecto a que materiales y que cantidad, las analiza y las consolida en el cuadro de necesidades del SIGA en relación al techo presupuestal asignado. Asimismo, se verificó que coordinó la elaboración de las Especificaciones Técnicas y Términos de referencia y validación de cotizaciones con el área pedagógica durante el estudio de mercado. También participa durante los procesos de contratación como miembro del comité de selección, por lo que en esta etapa coordina conjuntamente con la DIGERE. También se evidenció que lleva la ejecución de los Contratos y Órdenes de Compra para emitir la conformidad con la asesoría del área pedagógica. Finalmente coordina con los directores generales de cada COAR en relación a la recepción de los materiales educativos y su correcto almacenamiento y entrega final al estudiante. Finalmente cabe precisar que el especialista de abastecimiento, solicita inventarios de los materiales educativos a manera de verificación del estado de los materiales fungibles y bienes patrimoniales y no como información para cuantificar la dotación de materiales siguientes.

## Anexo 7:

### Ficha de análisis documental

Entidad :	Dirección de Educación Básica para Estudiantes con Desempeño Sobresaliente y de Alto Rendimiento - MINEDU
Ubicación :	Av. De la Poesía N° 155 – San Borja
Área :	Coordinación de Administración de la DEBEDSAR.
Observador :	Jean Carlo Castro Levy
<p>Cuadro de Necesidades. De la revisión del reporte del Cuadro de Necesidades 2020 descargado desde el SIGA, se pudo verificar que el mismo fue elaborado en el mes de diciembre del año 2019 por un monto para bienes de S/ 3,098,369.01 y un monto para servicios de S/ 4,267,651.64 haciendo un total de presupuesto asignado de S/ 7,366,020.65. En este documento se pudo verificar que la cantidad de bienes asignados por cada COAR es la misma, verificándose que si bien es cierto no hay distinciones por cada COAR no se evidencia un análisis situacional para optimizar las cantidades en función de sus reales necesidades. Por otra parte, no se evidencio la programación de la contratación de servicios de mantenimiento y transporte, necesarios para lograr un abastecimiento óptimo de los materiales educativos especializados.</p> <p>Requerimientos: De la revisión de los requerimientos para la compra de materiales durante el año 2020 se verifico que los mismos son solicitados por kits de la siguiente manera: Kits de Útiles (Conformados por 91 items de mariales convencionales como cuadernos, lapiceros, lápices, etc.), kit de Arte (Conformado por 62 items de materiales especializados en arte como carboncillos, acuarelas, oleos, pinturas acrílicas, pinceles lienzos), kit Deportivo (Conformado por 24 items de materiales especializados en deporte como balones para diferentes disciplinas deportivas, indumentaria deportiva y equipo de gimnasia), kit de danza y teatro (conformado por 23 items de materiales relacionados a indumentaria folclórica, insumos para fabricación de indumentaria, mantas, varillas de madera y pinturas faciales), kit de materiales y equipos de laboratorio de ciencias (conformado por 100 items de materiales de laboratorio especializados entre tubos de ensayo, probetas, sensores, centrifugadores y congeladores), Reactivos No fiscalizados (conformado por 20 items de reactivos no fiscalizados) y equipamientos tecnológico (conformado por 03 items como laptops, calculadoras graficadoras y audífonos). Es de</p>	

precisar que los requerimientos previamente mencionados fueron elaborados en coordinación con el área pedagógica ya que los mismos cuentan con el conocimiento técnico necesario formalizados mediante un informe de esta área y formalizados finalmente en las Especificaciones Técnicas por el área de administración. Finalmente fueron emitidos en la última semana del mes de enero del 2020 para el inicio de las gestiones de compra.

Estudio de mercado: De la revisión de los informes de estudios de mercado, se pudo verificar que en relación a los kits de útiles, arte, deportivo, arte y teatro el estudio de mercado se vio interrumpido debido al estado de emergencia nacional declarado desde el 16 de marzo del 2020 hasta la estabilización y reglamentación por parte del OSCE en cuanto al nuevo contexto. Asimismo, se pudo verificar que la DIGERE solicitó la adecuación del requerimiento en ese contexto en el mes de agosto, sin embargo debido a la falta del expertiz técnico para la correcta adecuación, la reformulación se presentó en el mes de octubre lo que ocasiono que la entrega de los bienes demorarán hasta fines de diciembre del 2020. Finalmente, debido al retraso también hubo entregas en el mes de enero del 2021

Distribución. En cuanto a la distribución se solicitó la distribución en el mes de marzo del 2021 mediante la emisión de las pecosas. En ellas se pudo verificar que efectivamente que las cantidades a distribuir son las mismas para cada COAR según lo programado y las mismas tenían fecha de recepción durante el mes de marzo del 2021.

## Anexo 8:

### Listado de Materiales Educativos utilizados por los COAR.

#### Útiles de los Estudiantes

PRODUCTO
BLOCK CUADRICULADO TAMAÑO A4 X 50 HOJAS
BLOCK RAYADO TAMAÑO A4 X 50 HOJAS
Bolígrafos de tinta seca, color azul de punta fina, diámetro D/punta: 0.1 MM. A 0.9 MM.
Bolígrafos de tinta seca, color negro de punta fina, diámetro D/punta: 0.1 MM. A 0.9 MM.
Bolígrafos de tinta seca, color rojo de punta fina, diámetro D/punta: 0.1 MM. A 0.9 MM.
Borrador blanco P/lápiz D/PVC o vinil. Tamaño grande
CINTA : T/ADHESIVO D/PLASTICO L: 72.00 yd A: 46.00 mm COL: TRANSPARENTE
CUADERNO ESPIRAL CUADRICULADO TAMAÑO A4 X 200 HOJAS
CUADERNO ESPIRAL RAYADO TAMAÑO A4 X 180 HOJAS
FOLDER DE PLASTICO TAMAÑO A4 CON TAPA TRANSPARENTE TAMAÑO: A4
Goma en barra, de 40 gr.
Lápices de colores T/ grande, de varios colores.
Lápiz de madera con mina de grafito, N° 2, con borrador
Nota autoadhesiva 3 in x 3 in (7.6 cm x 7.6 cm) aprox x 100 hojas x 5 varios colores
PIONER : T/2 ANILLOS D/PLASTICO TAM: A4 MED: 45.00 mm CAP. MAX: 450 HOJAS COL: BLANCO
PIONER : T/2 ANILLOS D/PLASTICO TAM: A4 MED: 45.00 mm CAP. MAX: 450 HOJAS COL: AZUL
PLUMON : D/COLORES ANCHO D/TRAZO: 1.00 mm COL: AZUL
PLUMON : D/COLORES ANCHO D/TRAZO: 1.00 mm COL: ROJO
Plumón resaltador, color amarillo, de punta biselada
Plumón resaltador, color verde de punta biselada
TAJADOR D/PLASTICO P/LAPIZ D/BOLSILLO
TIJERA METALICA C/MANGO PLASTICO D/PUNTA ROMA. T: 5"
JUEGO DE ESCUADRAS FLEXIBLES DE 30 CM

#### Materiales Artísticos

PRODUCTO
Lápiz sanguina médium
Lápiz Blanco soft
Lápiz carboncillo negrito SG - semi graso
Óleo pastel de 12 colores
Pintura Acrílico amarillo cadmio 400 mL
Pintura Acrílico rojo bermellón 400 mL
Pintura Acrílico blanco titanio 400 mL
Pintura Acrílico negro 400 mL
Pintura Acrílico azul ultramar 400 mL
Pintura Acrílico amarillo limon 400 mL
Pintura Acrílico brillo verde thalo 100 mL
Pintura Acrílico brillo violeta 100 mL
Pintura Acrílico brillo azul cerúleo 100 mL
Pintura Acrílico brillo siena 100 mL
Óleo color siena natural 200 ml
Óleo color azul ultramar 200 ml
Óleo color amarillo limón 200 ml
Óleo color rojo bermellón 200 ml
Óleo color blanco titanio 200 ml
Óleo color naranja cadmio 200 ml
Óleo color carmín de garanza 200 ml
Óleo color verde thalo 200 ml
Óleo color negro 200 ml

Pinceles para acuarela
Pinceles diversos tamaños
Lienzo 80 x 60 cm
Lienzo 100 x 60 cm
Cartulina canson negra granulada 50 x 65 cm
Cartulina para acuarela blanca 50 x 65 cm
Venda de yeso
Set de Acuarelas escolares
Set de acuarelas en pote de vidrio
Vaselina
Pasta para cerámica al Frio

### Materiales Deportivos

PRODUCTO
PELOTA DE CUERO SINTÉTICO PARA VÓLEY N° 5
PELOTA DE FÚTBOL DE CUERO SINTÉTICO #4
NET PARA VOLEY
BASCULA DIGITAL
CHALECO TIPO DRY FIT UNISEX TALLA L
TENSIÓMETRO DIGITAL
BOLSA PARA BALONES
PELOTA DE CUERO PARA BALONMANO N° 1
PELOTA DE CUERO PARA BALONMANO N° 2
PELOTA DE BASQUETBOL N° 6
INFLADOR
PELOTA DE FUTSAL
SILBATOS PARA ARBITRO
CRONÓMETROS DEPORTIVOS
PELOTAS PILATES DE PVC
RAQUETAS DE TENIS DE MESA
PELOTAS PARA TENIS DE MESA

### Materiales de Laboratorio

PRODUCTO
AGUA DESTILADA X 1 L
CLORURO DE BARIO DIHIDRATADO P.A. X 500 g
CLORURO DE SODIO P.A. X 1 kg
DIOXIDO DE MAGNESIO P.A. X 100 g
PEROXIDO DE HIDROGENO P.A. 30% X 1 L
SULFATO DE COBRE PENTAHIDRATADO P.A. (ACS) X 250 g
SULFATO DE ZINC HEPTAHIDRATADO P.A. X 1 kg
CARBONATO DE CALCIO X 1 kg
CLORURO DE MAGNESIO HEXAHIDRATADO P.A. X 1 kg
ZINC P.A. EN GRANALLAS X 500 g
GLICERINA P.A. X 1 L
ACIDO ACETICO GLACIAL P.A. X 1 L
ACIDO FOSFORICO P.A. 85% X 1 L
ALMIDON SOLUBLE P.A. X 1 kg
ACIDO ASCORBICO P.A. X 500 g
SACAROSA P.A. X 1 kg
TARTRATO DE SODIO Y POTASIO TETRAHIDRATADO P.A. X 500 g
TETRABORATO DE SODIO (BORAX) P.A. X 1 kg
D(+) GLUCOSA MONOHIDRATADA P.A. X 1 kg
COLORANTE AZUL DE METILENO X 1 L

FENOLFTALEINA P.A. X 100 g
AZUL DE BROMOTIMOL X 1 L
EOSINA AMARILLA X 25 g
PARAFINA PARA HISTOLOGIA PUNTO DE FUSION 56-58°C X 1 kg
KIT DE TINCION PARA BACTERIA GRAM
BICARBONATO DE SODIO USP X 1 kg
SOLUCIÓN TAMPÓN (BUFFER) pH 7.00 X 1 L
SOLUCIÓN TAMPÓN (BUFFER) pH 10.0 X 1 L
AGAR PARA MICROBIOLOGÍA X 1 kg
EMBUDO PARA DECANTACIÓN DE VIDRIO BOROSILICATO CON LLAVE 100 mL LONGITUD DE VASTAGO 60 mm
PAPEL INDICADOR UNIVERSAL
PAPEL FILTRO CUALITATIVO Nº 613 DE 100 mm DIÁMETRO
FUCSINA X 25 g
MATRAZ KITAZATO DE VIDRIO 250 mL
MATRAZ RECOLECTOR DE VIDRIO BOROSILICATO DE 2 BOCAS 29/32 Y 14/23 X 1 L
PIPETA VOLUMETRICA DE VIDRIO CLASE A X 5 mL
PIPETA VOLUMETRICA DE VIDRIO CLASE A X 10 mL
PIPETA VOLUMETRICA DE VIDRIO CLASE A X 20 mL
PIPETA DE VIDRIO GRADUADA 10 mL
PIPETA GRADUADA DE VIDRIO 20 mL
PROPIPETA DE JEBE PARA PIPETA DE 100 mL CON TRES VÁLVULAS
PROBETA DE VIDRIO GRADUADA HEXAGONAL 25 mL
PROBETA DE VIDRIO GRADUADA HEXAGONAL 50 mL
PROBETA DE VIDRIO GRADUADA HEXAGONAL 100 mL
PROBETA DE VIDRIO GRADUADA HEXAGONAL 250 mL
PROBETA DE VIDRIO GRADUADA HEXAGONAL 500 mL
CRISOL DE PORCELANA X 25 mL CON TAPA
CRISTALIZADOR DE VIDRIO BOROSILICATO 40 mm X 60 mm
BURETA DE VIDRIO BOROSILICATO CLASE A LLAVE DE VIDRIO 10 mL
BURETA DE VIDRIO BOROSILICATO CLASE A LLAVE DE TEFLÓN 50 mL
LAMINA PORTA OBJETO 26 mm X 76 mm X 50
LAMINILLA CUBRE OBJETO 24 mm X 60 mm X 100
PLACA PETRI DE VIDRIO 15 mm X 60 mm
GOTERO DE VIDRIO X 5 mL
VASO DE PRECIPITADOS DE VIDRIO BOROSILICATO GRADUADO 250 mL
VASO DE PRECIPITADOS DE VIDRIO BOROSILICATO GRADUADO 600 mL
VASO DE PRECIPITADOS DE VIDRIO BOROSILICATO GRADUADO 400 mL
SOLUCIÓN TAMPÓN (BUFFER) pH 10.0 X 1 L
CLORURO DE BARIO DIHIDRATADO P.A. X 500 g
CLORATO DE POTASIO P.A. X 500 g
CLORURO DE LITIO P.A. X 500 g
CROMATO DE POTASIO P.A. X 1 kg
CLORURO DE PLOMO P.A. X 100 g
CLORURO DE COBRE (I) P.A. X 500 g
MAGNESIO METÁLICO EN CINTA X 1 m
LAMINILLA CUBRE OBJETO 24 mm X 60 mm X 100

### Equipos Tecnológicos

PRODUCTO
AUDIFONO CON MICROFONO (MENOR A 1/4 UIT)
MEMORIA PORTATIL USB (MENOR A 1/4 UIT) DE 64 GB
LAPTOP PORTATIL
CALCULADORA GRAFICADORA