Informe de Mercado de Corea del Sur No.14 Mercado de Minerales de Zinc

Las Oportunidades del Tratado de Libre Comercio entre Corea del Sur y Centro América

El Tratado de Libre Comercio entre Corea y Centroamérica (TLC C-CA) proporciona ventajas sustanciales para los exportadores centroamericanos. Como parte del acuerdo, Corea del Sur y los países centroamericanos reducirán de manera inmediata o progresiva los aranceles sobre más del 95 por ciento de los productos comercializados. Esta concesión ayudará a los exportadores centroamericanos a competir con exportadores de otras naciones que tienen acuerdos comerciales con Corea.

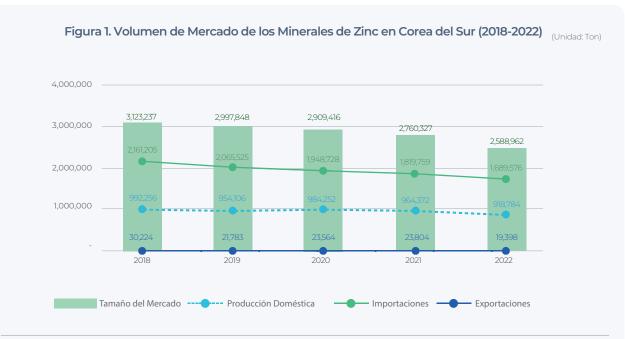
Este informe proporciona una visión general sobre la categoría de los minerales de zinc que se beneficia de la reducción arancelaria bajo el TLC C-CA y su acceso al mercado.



Descripción General del Mercado

El volumen de mercado de los minerales de zinc en Corea del Sur disminuyó de 2018 a 2022, reflejando una tasa de crecimiento anual promedio de -4.57%. Por el contrario, el valor de mercado experimentó un repunte, con una tasa de crecimiento anual del 6.36%. Este incremento se puede atribuir a la escalada de los precios globales de las materias primas, que alcanzaron su punto máximo en 2022.

Una parte significativa del mercado de minerales de zinc de Corea se debe a las importaciones, representando el 65% del volumen total y el 102% del valor en 2022. La producción doméstica contribuye con el 35.49% del volumen total¹. En contraste, las exportaciones representan solo del 1 al 2% tanto en volumen como en valor.



Fuente) Korea Customs Service Import and Export Statistics (2023); Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources (KIGAM)

Nota) Tamaño del mercado = (Producción domestica+Importación) – Exportación

¹ No se proporcionan datos de valores correspondientes a la producción naciona



Según las tendencias actuales del mercado y el suministro global, las proyecciones indican que en los próximos cinco años (2022 a 2027), se anticipa que el valor y el volumen del mercado continúen aumentando a pesar de la escasez de metal y el aumento de los precios internacionales. Se proyecta que el volumen de mercado experimente una tasa de crecimiento anual de -4%, atribuible a una porción significativa de la producción doméstica y al volumen sustancial de importaciones. Mientras tanto, se espera que el valor de mercado demuestre una tasa de crecimiento anual del 6%, consistente con las tasas observadas en los últimos cinco años.

Es crucial enfatizar la tarifa base del 0% aplicable a los minerales de zinc importados al exportar minerales de zinc (código SA 260800). Los detalles de la tarifa se describen en la tabla a continuación:

Tabla 1. Tasa Arancelaria sobre el Código SA 260800 para el 2024

País	Código SA	Tasa consolidada de la OMC	Tasa actual (2024)	Eliminación de los aranceles aduaneros²
Costa Rica	260800.0000	1%	0%	2019.11.01
El Salvador	260800.0000	1%	0%	2020.01.01
Panamá	260800.0000	1%	0%	2021.03.01
Honduras	260800.0000	1%	0%	2019.10.01
Nicaragua	260800.0000	1%	0%	2019.10.01
Guatemala	260800.0000	1%	0%	-
Australia	260800.0000	1%	0%	2014.12.12
México	260800.0000	1%	0%	-

Fuente) Customs Law Information Portal. (2024); FTA powerhouse, KOREA. (2024); FTA agreement and basic documents

² La fecha de entrada en vigor del TLC es: Nicaragua y Honduras (octubre de 2019), Costa Rica (noviembre de 2019), El Salvador (enero de 2020), Panamá (marzo de 2021). Para Guatemala, el informe estima que el TLC entrará en vigor dentro del año 2024.



Esquema de la Competitividad

Australia, México y EE.UU. fueron los principales proveedores de minerales de zinc a Corea del Sur en 2022, contribuyendo colectivamente con el 59% del total de las importaciones de minerales de zinc. La tabla a continuación presenta estadísticas detalladas de importación en volumen desde 2018 hasta 2022.

Tabla 2. Volumen de las Importaciones de los Minerales de Zinc por País (2018-2022)

(Unidad: Ton)

	2018	2019	2020	2021	2022
Australia	730,080	540,502	614,215	605,372	478,134
México	196,475	263,724	319,974	229,823	257,595
EE.UU.	178,337	151,561	142,640	164,582	255,875
Bolivia	251,471	237,614	168,335	121,552	245,998
Perú	498,090	453,265	423,809	375,409	220,568
Eritrea	51,081	132,857	72,293	91,844	56,953
Canadá	3,812	17,834	23,747	45,621	54,686
India	-	-	-	-	22,530
Honduras	-	10,111	-	-	19,498
Otros	251,859	258,057	183,715	185,556	77,739
Total	2,161,205	2,065,525	1,948,728	1,819,759	1,689,576

Fuente) Customs and Excise Department import and export statistics (2023)

Nota) Valor - significa que no hay volumen de importación en absoluto. Valor 0 significa que hubo una importación, pero con una cifra tan poco significativa que es casi cero.

En asociación con el Grupo Young Poong, Korea Zinc comanda una participación dominante del 94% del mercado en Corea de acuerdo con el cuarto trimestre de 2022. Korea Zinc ha revelado que sus principales proveedores de materias primas provienen de Minera Peñasquito en México. Además, opera con una subsidiaria australiana llamada Sun Metals. Más allá de las filiales en Corea, Australia posee el 31% de las reservas mundiales de zinc a partir de 2022, un factor significativo que contribuye al volumen de importación de Corea.



Preferencia de los Consumidores

Korea Zinc Company, Ltd. se erige como la principal consumidora de concentrados de zinc en Corea, llevando a cabo el refinamiento y la producción de materiales de aleación de zinc a partir de concentrados de zinc importados. Para satisfacer la necesidad de concentrados de zinc, la fundición de Corea del Sur prioriza la diversificación de proveedores de recursos para cumplir con su capacidad de producción.

Al considerar las preferencias relacionadas con el zinc, es esencial tener en cuenta los aspectos financieros del proceso de fundición, incluidos los cargos por tratamiento, el metal libre y los subproductos. Los cargos por tratamiento están estrechamente vinculados a la calidad de los concentrados de zinc, por lo que las fundiciones suelen preferir concentrados de mayor grado. Los metales libres y los subproductos, que se encuentran dentro de los concentrados, también representan una fuente significativa de ingresos para las fundiciones, ya que a menudo incluyen materiales valiosos como oro y plata. Por lo tanto, al seleccionar socios mineros, las fundiciones priorizan el grado y los subproductos de los concentrados de zinc, ya que estos factores influyen significativamente en sus preferencias.

Adquirir un contrato a largo plazo con las empresas mineras es una consideración significativa para la mayoría de las fundiciones, a pesar de no impactar directamente en la calidad del zinc. Dado que Corea del Sur carece de reservas naturales de zinc y depende exclusivamente de las importaciones para sus concentrados de zinc, las industrias con alta dependencia de importación de zinc priorizan establecer contratos a largo plazo con los proveedores. Este enfoque proactivo puede proporcionar estabilidad y previsibilidad de precios, mitigando efectivamente el impacto de las fluctuaciones de precios a corto plazo y asegurando un suministro constante de zinc.



Principales Canales de Distribución

Dada la limitada producción doméstica de mineral y concentrados de zinc en Corea del Sur, numerosas empresas locales dependen de fuentes extranjeras para satisfacer su demanda de importación. A continuación, se presentan algunos de los principales importadores de minerales de zinc en Corea.

Tabla 3. Principales Importadores de los Minerales de Zinc de Corea del Sur

No.	Nombre de la Empresa	Escala Empresarial	Valor de la Importación (Unidad: millones de USD)	Clasificación Industrial	Principales Países de Importación	Dirección	Tel.	Página Web
1	Posco Steeleon Co., Ltd.	Conglomerado	20 ~ 50	Fabricación de acero para revestimiento, coloración y otros tratamientos superficiales	China, Alemania, EE.UU.	173, Cheolgangro, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, República de Corea	+82- (0)54- 280- 6114	www. poscosteeleon. com
2	Dongil Steel Co., Ltd.	Empresa Mediana	20 ~ 50	Fabricación de productos laminados en frío y extruidos	China, Australia	474-40, Anseongmatchum- daero, Miyang-myeon, Anseong-si, República de Corea	+82- (0)31- 677- 1234	www. dongil-steel. com
3	DSR Wire Corp.	Empresa Mediana	20 ~ 50	Fabricación de alambre de acero	China, Vietnam, Alemania	15, Sandan 1-gil, Seo-myeon, Suncheon-si, Jeollanam-do, República de Corea	+82- (0)61- 729- 3500	www.dsr.com
4	Wonil Metal Co., Ltd	PYMES	20 ~ 50	Fundición, refinación y fabricación de aleaciones de plomo y zinc	India	39, Neungheodae- ro 577beon-gil, Namdong-gu, Incheon, República de Corea	+82- (0)32- 817- 6101	www.wim.kr
5	Incheon Chemical Co., Ltd.	PYMES	10 ~ 20	Fabricación de otras sustancias químicas inorgánicas esenciales	Alemania, Australia, Japón	98-21, Geonji-ro, Seo-gu, Incheon, República de Corea	+82- (0)32- 571- 0282	http://inchem. co.kr
6	OSP Co., Ltd.	PYMES	10 ~ 20	Mayorista de otros productos químicos y productos químicos	Japón, EE.UU., China	67, Saebitgongwon- ro, Gwangmyeong- si, Gyeonggi-do, República de Corea	+82- (0)2- 6952- 0011	www.optc.co.kr
7	Korea Non-Ferrous Metals Co., Ltd.	PYMES	10 ~ 20	Fabricación de otros metales primarios no ferrosos	Finlandia, EE.UU., China	681, Neungheodae- ro, Namdong-gu, Incheon, República de Corea	+82- (0)32- 814- 5800	www.krpmc90. com
8	Samhyung Steel Co., Ltd.	PYMES	10 ~ 20	Mayorista de productos metálicos primarios	China	520 Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul, República de Corea	+82- (0)2- 569- 8853	-
9	Saeju IND. Co., Ltd.	PYMES	10 ~ 20	Fundición, refinación y fabricación de aleaciones de aluminio	EE.UU., Israel, Puerto Rico	112-36, Seobu- ro 1499beon- gil, Juchon- myeon, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do, República de Corea	+82- (0)55- 346- 3212	-

No	Nombre de la Empresa	Escala Empresarial	Valor de la Importación (Unidad: millones de USD)	Clasificación Industrial	Principales Países de Importación	Dirección	Tel.	Página Web
10	J Thus Chemical Co., Ltd.	PYMES	10 ~ 20	Mayorista de otros productos químicos y productos químicos	Holanda, EE.UU., España	230, Simin-daero, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, República de Corea	+82- (0)31- 382- 5553	https://www. jthus.co.kr/

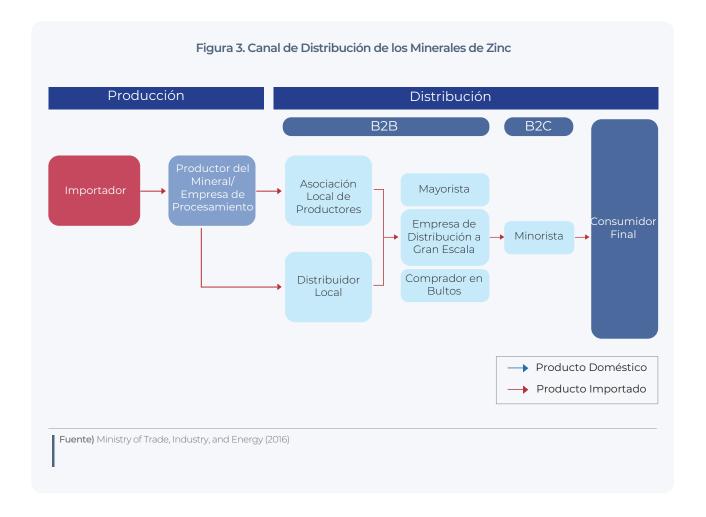
Fuente) KOIMA (www.koima.or.kr)

El mineral de zinc en bruto ya sea importado o de origen local, se somete a trituración, molienda y cribado en productores minerales o empresas procesadoras para lograr un tamaño específico adecuado para su distribución. Posteriormente, el producto de zinc procesado puede someterse a tratamientos físico-químicos antes de ser distribuido y vendido en grandes cantidades para aplicaciones industriales.

Algunos actores domésticos prominentes en los sectores de fabricación y distribución son Seowon, Young Poong Group y Hangchang. Seowon se especializa principalmente en la fabricación y venta de aleaciones de cobre y ha integrado productos de zinc en su oferta. Por otro lado, Young Poong Group se enfoca en el sector minero y es una entidad líder en la industria doméstica de metales no ferrosos. Opera la tercera planta de fundición de zinc más grande del mundo, con una capacidad de producción anual de 400,000 toneladas de lingotes de zinc. Young Poong Group está estrechamente asociado con Korea Zinc, una importante empresa de fundición de metales no ferrosos.

El área de especialización de Hangchang radica en la producción de polvo de zinc, fosfato de zinc y en la importación de materiales de zinc. La empresa adquiere lingotes de zinc de proveedores internacionales de India y Vietnam, así como de fuentes domésticas como Korea Zinc y Young Poong. Además de estas fuentes, algunas materias primas, principalmente los lingotes de zinc reciclados, los obtienen de las pymes.

El zinc se destina principalmente a usos industriales, aunque los productos que incorporan zinc en baterías, pinturas, caucho, productos farmacéuticos y plásticos se distribuyen a los consumidores finales a través de minoristas o tiendas independientes, después de su procesamiento y fabricación.





Requisitos de Importación

Bajo las leyes y regulaciones de la República de Corea, no existen requisitos específicos de importación con respecto a los minerales de zinc (260800), lo que permite la importación desde todos los países del mundo.

Proceso de Importación

La importación de minerales de zinc es sencilla. Es necesario preparar los documentos de envío necesarios del país exportador. Los productos importados pueden ser transferidos al importador una vez que el proceso de despacho aduanero se haya completado y se hayan pagado los derechos de aduana.

Otras Obligaciones y Precauciones

En el caso de los minerales de zinc, no se requiere indicar el país de origen, ya que no es un artículo designado para el etiquetado de origen. Además, no hay otras peculiaridades para tener en cuenta durante el proceso de importación.

Análisis FODA



Fortalezas

El fuerte sector industrial de Corea del Sur, particularmente su industria siderúrgica, genera una demanda constante y significativa de zinc, un elemento esencial en el proceso de recubrimiento del acero que previene la corrosión. Corea también promueve una gestión eficiente de la cadena de suministro de zinc, asegurando operaciones sin interrupciones desde la adquisición de materias primas hasta la entrega al usuario final. Numerosas empresas coreanas están integradas en cadenas de suministro globales, lo que permite la adquisición de diversas materias primas.

El Tratado de Libre Comercio entre Corea y Centroamérica está destinado a aumentar su atractivo al eliminar los aranceles sobre las importaciones de minerales y concentrados de zinc. Esta medida permitirá a los posibles proveedores centroamericanos obtener una ventaja competitiva y agilizar su acceso al mercado coreano. A través de este, se anticipa que todos los exportadores centroamericanos se beneficiarán de un estatus completamente libre de aranceles para el año 2024.



Oportunidades

En 2022, se conoció que que el Instituto de Ciencia y Tecnología de Corea (KIST) había logrado avances significativos en abordar las limitaciones de las baterías de zinc-aire, potencialmente mediante la utilización de energía solar. Las baterías de zinc-aire funcionan produciendo electricidad a través de una reacción química que involucra zinc y oxígeno atmosférico, posicionándolas como una alternativa prometedora a las baterías de iones de litio, especialmente para vehículos eléctricos.



En contraste, aunque Corea participa en la producción de zinc, su impacto es relativamente modesto. Según KIGAM, la presencia de minas en la producción de mineral de zinc de Corea ha demostrado fluctuaciones a lo largo del tiempo. En 2018, el país operaba cuatro minas activas, pero este número disminuyó a dos al año siguiente. A partir de 2022, solo tres minas estaban activamente involucradas en la producción de mineral de zinc. La significativa dependencia de mineral de zinc importado crea una oportunidad para los países emergentes que buscan exportar sus productos.



Debilidades

La producción de zinc genera emisiones de gases de efecto invernadero, presentando desafíos Ambiental, Social y Gobernanza (ESG) que destacan la necesidad de adoptar prácticas sostenibles en línea con las regulaciones y expectativas del mercado en evolución. Según Wood Mackenzie, una investigación global especializada en el sector de recursos naturales, la producción de zinc, que abarca la extracción de mineral y el refinado del metal, resulta en una liberación anual de aproximadamente 40 millones de toneladas de CO2. Aunque las emisiones de la minería y fundición de zinc son relativamente menores en comparación con otros metales, la urgencia de transitar hacia una producción de zinc baja en carbono exige iniciativas proactivas por parte de los productores para descarbonizar sus operaciones y alcanzar metas relacionadas con el clima. Cabe destacar que, debido a los diferentes requerimientos energéticos, la fundición de zinc contribuye con el doble de emisiones que la minería de zinc.

En consecuencia, Corea depende en gran medida de fuentes extranjeras para satisfacer su demanda de zinc. Sin embargo, esta dependencia presenta desafíos adicionales, ya que las circunstancias geopolíticas, los desastres naturales, las modificaciones regulatorias, los tipos de cambio y otros factores pueden impactar significativamente el mercado de mineral de zinc en Corea. Además, la competencia de materiales alternativos o sustitutos del zinc puede influir en la demanda total de mineral de zinc, creando un elemento adicional que requiere una atención cercana.

Amenazas

Ante la competencia por los minerales estratégicos entre las empresas industriales, los gobiernos de todo el mundo están aprovechando cada vez más sus reservas de recursos. Este desarrollo ha generado preocupaciones sobre la seguridad de la cadena de suministro de minerales estratégicos de Corea del Sur, que depende en gran medida de las importaciones.

En febrero de 2023, la Corporación de Rehabilitación de Minas y Recursos Minerales de Corea (KOMIR) reveló que los indicadores promedio de perspectivas del mercado para los seis minerales estratégicos vitales de Corea —zinc, níquel, cobre, uranio, hierro y carbón— se registraron en 22.7 puntos³. Esta cifra representa el valor más bajo desde julio del año anterior (13.6 puntos), reflejando las repercusiones del conflicto entre Rusia y Ucrania y destacando la susceptibilidad del mercado de zinc coreano a los eventos geopolíticos. En 2019, los indicadores del mercado para los seis minerales estratégicos habían alcanzado 61.2 puntos; sin embargo, disminuyeron a 19.6 puntos en 2021 debido a la interrupción en la cadena de suministro global inducida por la pandemia de COVID-19.

Yong Min Park, jefe del Equipo de Trabajo de Seguridad Económica (TF) de la Federación de Industrias Coreanas, una organización económica prominente en Corea expresó su preocupación – "Actualmente, hay tendencia en donde muchos países ricos en recursos buscan controlar la demanda de minerales dentro de sus fronteras nacionalizando recursos como el litio y otros minerales vitales". Asimismo, enfatizó - "Es probable que esta tendencia contribuya a aumentar la volatilidad en los precios de estos minerales esenciales en el futuro". Esta situación plantea desafíos para países como Corea, que dependen en gran medida de fuentes externas para estos minerales. La naturaleza impredecible de estos desarrollos crea dificultades y aumenta el nivel de riesgo para los exportadores centroamericanos que buscan establecer su presencia en el mercado de Corea.





³ KOMIR utiliza una metodología integral para calcular los indicadores de perspectivas del mercado. Esta implica un análisis profundo de las tendencias de precios de minerales esenciales de las últimas dos décadas, la liquidación internacional de materias primas en dólares estadounidenses y las desviaciones de los promedios a largo plazo. Este análisis exhaustivo genera predicciones de precios futuros y evalúa indicadores para cada mineral para medir la volatilidad esperada. Los indicadores de perspectivas del mercado se segmentan en cinco etapas: Riesgo (0-20 puntos), Precaución (20-40 puntos), Neutral (40-60 puntos), Interés (60-80 puntos) y Oportunidad (80-100 puntos). Un valor numérico más bajo significa un mayor riesgo atribuido a la posible volatilidad de precios.



Perspectivas del Mercado de Corea del Sur

- ·Gran dependencia de los minerales y concentrados de zinc de las industrias domésticas pertinentes.
- · Las empresas de fundición de zinc de Corea tienen una fuerte presencia en el mercado global.

Nicho del Mercado

· Considerar asociarse con importadores que tengan fuerte conexiones con las industrias de fundición de zinc reconocidas en Corea.

Adaptación Cultural

- · Comprender el uso principal de los minerales y concentrados de zinc en Corea.
- · Entender la presencia de Korea Zinc, el principal fundidor de Corea del Sur, en el mercado internacional.
- · Analizar los estándares de calidad y precio de los consumidores coreanos para los metales no ferrosos.

Resumen de Estrategia



- · Para promover la exportación sostenible a largo plazo de concentrados de zinc desde los países de Centroamérica hacia Corea del Sur, es esencial fortalecer el marco de colaboración entre Corea y los países centroamericanos, ricos en recursos, mediante el establecimiento de un Marco Económico y/o una Asociación de Seguridad de Minerales Clave.
- · Para mejorar la presencia en el mercado y promover la exportación de concentrados de zinc de los países centroamericanos en el mercado coreano, se recomienda participar activamente y beneficiarse de diversas iniciativas promocionales empresariales (B2B) llevadas a cabo en Corea.
- · Para fomentar una exportación exitosa y sostenible de minerales y concentrados de Zinc de Centroamérica al mercado coreano, se recomienda colaborar con importadores confiables de Corea que tengan asociaciones establecidas y de larga duración con empresas de procesamiento de minerales y empresas usuarias finales en Corea del Sur.

Referencias

- · Korea Customs Service Import and Export Statistics (2023)
- · Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources (KIGAM)
- · https://unipass.customs.go.kr/clip/index.do/
- · https://www.fta.go.kr/main/
- · https://tradedata.go.kr/cts/index.do
- · https://www.koreazinc.co.kr/?pageName=investment/business_report&mainMenuId=kz-investment&subMenuId=kz-inv-ir-report&menuId=kz-inv-ir-report-business
- · https://www.statista.com/statistics/273639/global-zinc-reserves-by-country/
- · https://ssl.pstatic.net/imgstock/upload/research/company/1539655568005.pdf
- · https://kind.krx.co.kr/common/disclsviewer.do?method=searchInitInfo&acptNo=20230515001776&docno=
- . www.koima.orki
- · Korea Mining Association, "A Study on the Analysis of Mineral Distribution Structure and Improvement of Supply System," January 26, 2016, https://scienceon.kisti.re.kr/srch/selectPORSrchReport.do?cn=TRKO201600015702&dbt=TRKO#
- · "The road to green zinc...decarbonisation of zinc production," Wood Mackenzie, July 29, 2022, https://www.woodmac.com/reports/metals-the-road-to-green-zincdecarbonisation-of-zinc-production-150050726/
- · Sung Hyun Lee, "KIST, Laying the Foundation to Overcome Limitations of Next-Generation Secondary Battery 'Zinc-Air Battery," CCN News, February 20, 2022, https://www.ccnnews.co.kr/ news/articleView.html?idxno=248303
- · Al Reporter, "Zinc-Air Batteries, the Future of Electric Vehicle Power?," Digital Today, August 29, 2023, https://www.digitaltoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=486400
- · "2023 YEARBOOK OF MINERALS STATISTICS," KIGAM, 2023, https://www.kigam.re.kr/gallery.es?mid=a30203000000&bid=0026
- · "Iron, Zinc, Uranium ... Increasingly 'Precious Metals," Maeil Business Newspaper, February 21, 2023, https://www.mk.co.kr/news/economy/10654036

Autores

Jimyong Suh

Investigador Principal GDC Consulting Co., Ltd., Seúl, Corea

Minyoung Jang

Investigador de Mercado GDC Consulting Co., Ltd., Seúl, Corea

Minjae Song

Investigador de Mercado GDC Consulting Co., Ltd., Seúl, Corea

Minyoung Kim

Investigador de Mercado GDC Consulting Co., Ltd., Seúl, Corea

Hongro Lee

Agente Principal de Aduanas Rohan Customs Service Company, Seúl, Corea

Eyal Victor Mamou

Investigador Principal KOISRA Co., Ltd., Seúl, Corea

Jessica Park

Investigador de Mercado KOISRA Co., Ltd., Seúl, Corea

Fecha de Publicación

14 de Mayo de 2024





Aviso legal

Esta publicación ha sido preparada por GDC Consulting Co., Ltd., representada por el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), como consultora del proyecto "N.º 102/2023-PROREG: Plataforma de internacionalización para empresas centroamericanas y surcoreanas del Tratado de Libre Comercio de la República de Corea y Centroamérica (K-CAFTA)". La publicación es una descripción general y no pretende brindar una cobertura exhaustiva del tema. La información se proporciona con el entendimiento de que GDC Consulting no brinda asesoramiento profesional. Si bien se ha tomado la precaución de garantizar que la información de esta publicación sea precisa, GDC Consulting no acepta ninguna responsabilidad por pérdidas que surjan de la confianza depositada en la información o de cualquier error u omisión en la publicación. Toda persona que confie en esta información lo hace bajo su propio riesgo. GDC Consulting recomienda que la persona ejerza su criterio cuidadosamente, incluida la obtención de asesoramiento profesional, en relación con el uso de la información para sus fines. GDC Consulting no respalda a ninguna empresa o actividad a la que se haga referencia en la publicación y no acepta responsabilidad por pérdidas sufridas en relación con ninguna empresa o sus actividades.

©2024 GDC Consulting Co., Ltd

Los derechos de autor de esta publicación pertenecen a GDC Consulting. Esta publicación no puede reproducirse ni copiarse sin permiso ni utilizarse con fines comerciales.

Esta obra está protegida por derechos de autor. Puede descargar, mostrar, imprimir y reproducir este material en forma inalterada únicamente (conservando este aviso y los metadatos de las imágenes) para su uso personal, no comercial o para su uso dentro de su familia u organización. Este material no puede utilizarse para implicar un respaldo o una asociación con GDC Consulting ni con BCIE sin el permiso por escrito de GDC Consulting o BCIE. Aparte de cualquier uso permitido según la Ley de Derechos de Autor de 1968 (por ejemplo, "trato justo" a los efectos de informar noticias según la sección 103B de la Ley de Derechos de Autor), todos los demás derechos están reservados.