ANÁLISIS DEL MERCADO FARMACÉUTICO AFRICANO

Oportunidades de acceso para la oferta exportable argentina

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

Ministerio de Relaciones Exteriores,
Comercio Internacional y Culto
República Argentina

RESUMEN EJECUTIVO

- **En los próximos 20 años, el mercado farmacéutico africano presentará atractivos para nuestra oferta exportable en materia de productos, tecnología para el sector y servicios vinculados a este.**
- **Es un mercado chico, pero con una tasa anual de crecimiento promedio de 8% en los últimos cinco años. Las perspectivas a futuro lo ubicarán dentro de los de mayor crecimiento.**
- **Registrará crecimiento en todos los segmentos de medicamentos para los próximos años (medicamentos recetados, genéricos y de venta libre). El aumento de la capacidad de atención médica y la mayor población urbana con acceso a los sistemas de seguridad social y seguros de salud están creando un entorno comercial favorable para la demanda de productos farmacéuticos. África Oriental y Occidental se presentan como las regiones más atractivas por el crecimiento poblacional urbano esperado para los próximos años.**
- **La pandemia de la COVID-19 dejó expuestas las vulnerabilidades y la elevada dependencia del mercado africano de la importación de productos farmacéuticos, y resaltó la urgencia de diversificación de las fuentes de suministro, lo cual podría representar una oportunidad para aumentar la participación de nuestro país en el mercado africano.**
- **La necesidad de los países africanos de avanzar en forma acelerada con el desarrollo de la producción local de vacunas y medicamentos, junto con el acceso al equipamiento, tecnologías, servicios y *know-how* para su producción, podrían constituir nichos de oportunidades para ser atendidos por nuestra oferta exportable en algún punto de la cadena de valor.**
- **El mercado de vacunas crecerá sustancialmente durante las próximas décadas. A medida que los países africanos dejen de calificar para el apoyo del sistema GAVI, esto impactará en la compra de vacunas que tendrá que ser afrontada por los propios países, lo que abre oportunidades de exportación para la Argentina.**

¿Cuál es el estado de situación del mercado farmacéutico africano?

Es un mercado chico a nivel global, pero altamente dependiente de las importaciones para atender a 1.300 millones de habitantes. La producción local cubre 25%-30% del mercado.

EL MERCADO AFRICANO EN NÚMEROS	
11%	de la población mundial (1.300 millones de personas).
23%	de las enfermedades mundiales se encuentran en África.
3%	de la producción mundial de drogas.
1%	del consumo mundial de bienes y servicios de atención médica.

- Es un **mercado altamente dependiente de la importación de medicamentos** (94% en 2020). La pandemia expuso las **vulnerabilidades para el acceso a medicamentos y vacunas.** De los 54 países del continente, **solo dos** (Marruecos y Sudáfrica) **cubren más del 70% de sus necesidades farmacéuticas con fabricación local.**
- Existen alrededor de **600 fabricantes de productos farmacéuticos** (25% son multinacionales), para atender un **mercado de 1.300 millones de personas.** Los **fabricantes de África Subsahariana –en su mayoría pymes– están agrupados en solo nueve de los 46 países.**
- **Industria limitada y con altos costos de materias primas.** Las **materias primas y los equipos** necesarios para la producción de medicamentos **en su mayoría se importan** (peso significativo en el costo de producción).
- **Producción local débil**. Los **fabricantes locales producen entre 25% y 30% de los productos farmacéuticos y menos del 10% de los suministros médicos del mercado africano.**
- **Importan ingredientes farmacéuticos activos (API) para elaborar píldoras, jarabes, cremas, cápsulas y otros medicamentos terminados.** Otros se limitan a envasar píldoras y medicamentos terminados a granel en paquetes (venta al por menor). **Solo dos países (Sudáfrica y Ghana) producen API pero no realizan actividades significativas de I+D.**
- **Sistemas de cadena de suministro deficientes (poca inversión pública en el sector).** Falta de infraestructura, inversión en I+D y recursos humanos capacitados. Elevada circulación de medicamentos falsos (42% del total) debido a falta de regulación/legislación sobre patentes.

CEI Dirección Nacional Centro de Economía Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de McKinsey & Company “Should sub-Saharan Africa make its own drugs?”; Frontiers in Public Health.org “Vaccine production in Africa: a feasible business model for capacity building and sustainable new vaccine introduction”; Brookings.edu “Reimaginig the future of health in Africa”; Public Health Challenges “Revisiting the issue of access to medicines in Africa: Challenges and recommendations”; European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations “The pharmaceutical industry in figures 2022”; Goldsteinresearch.com “African Pharmaceutical Market Analysis”; Chatam House “Now is the moment to launch an African vaccine industry”

¿Cuál es el estado de situación del mercado farmacéutico africano?

Es un mercado que se encuentra en una fase de transición, afectado por una serie de variables que deberán ser atendidas para alcanzar las proyecciones de crecimiento a futuro.

Principales desafíos para la comercialización y distribución de productos farmacéuticos

- Supervisión regulatoria inadecuada (asesoramiento/asistencia técnica para capacitación de recursos humanos).
- Ingreso de medicamentos con bajos estándares de calidad, falsos/falsificados (asesoramiento/asistencia técnica para capacitación de recursos humanos).
- Débil o inadecuada infraestructura en la cadena de frío, desde la producción hasta los consumidores (exportación de bienes y asesoramiento/asistencia técnica).
- Necesidad de mejorar la infraestructura de la cadena de frío en las instalaciones médicas (exportación de bienes y asesoramiento/asistencia técnica).
- Falta de experiencia en la gestión de stocks (asesoramiento/asistencia técnica para capacitación de recursos humanos).
- Canales mayoristas y de distribución fragmentados (asesoramiento/asistencia técnica para capacitación de recursos humanos).
- Falta de acceso tanto a información confiable sobre las vacunas como a las vacunas mismas, y las creencias culturales arraigadas en las poblaciones (asesoramiento/asistencia técnica para capacitación de recursos humanos).
- Falta de conocimiento entre los médicos sobre los avances en el tratamiento de las enfermedades y los productos farmacéuticos para tratarlas (asesoramiento/asistencia técnica para capacitación de recursos humanos).
- Falta de capacitación de los recursos humanos para la comercialización de productos (asesoramiento/asistencia técnica para capacitación de recursos humanos).

FUENTE: DNCEI en base a datos de Gaia Trade “Pharmaceutical trade, supply and distribution on the African continent”; EMBO Molecular Medicine Magazine “Strengthening vaccines and medicines manufacturing capabilities in Africa: challenges and perspectives”

¿Qué tendencias marcarán el futuro del mercado farmacéutico africano?

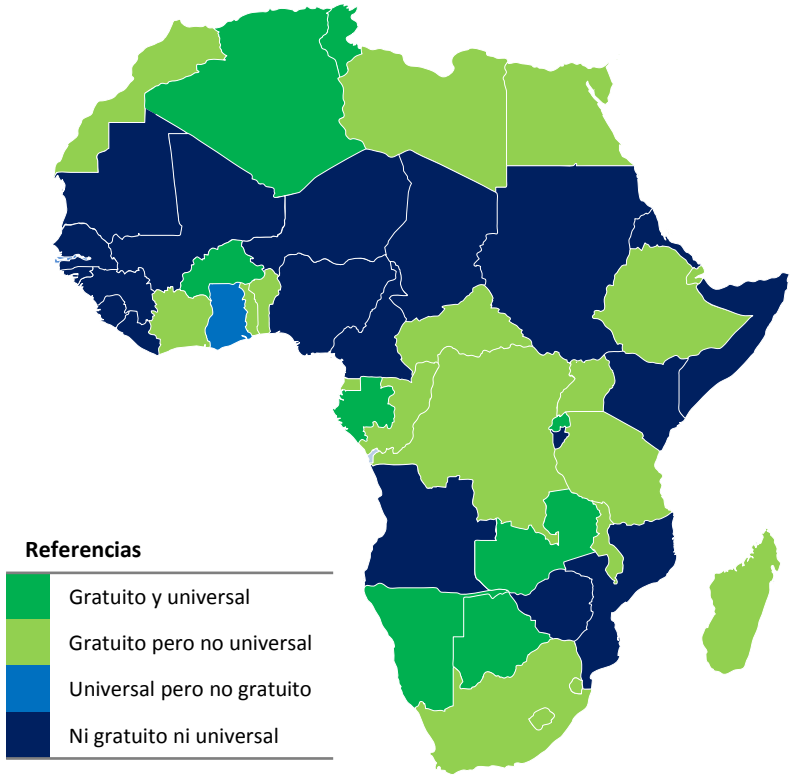
Es un mercado que ofrece potencial principalmente en las grandes ciudades, impulsado por el crecimiento demográfico, de la infraestructura hospitalaria y cobertura médica/seguros de salud que demandarán más productos farmacéuticos.

- Su potencial estará basado en cuatro pilares:

  1) Crecimiento poblacional: la edad laboral y el **aumento de los ingresos** hacen que todo el mercado africano de productos farmacéuticos se torne más importante;
  2) Ubicación geográfica: los consumidores con mejor poder adquisitivo se encontrarán en las **principales ciudades**;
  3) Productos: medicamentos de **marca o patentados** serán más demandados por consumidores de las grandes ciudades que recurren a la **medicina privada debido a sus mejores ingresos**;
  4) Cobertura médica: más países cuentan con sistemas de **seguridad social y sistemas de seguros** que pagan por la atención médica.

- **Crecimiento de la infraestructura médica** en **África del Norte y Austral** está impulsando el comercio de productos farmacéuticos en Egipto, Marruecos, Argelia y Sudáfrica.
- Mercado que busca la **adopción de tecnologías novedosas como la fabricación modular y continua que demostraron ser más económicas y eficientes.**
- **Necesidad de avanzar en forma acelerada con el desarrollo de la producción local de vacunas y medicamentos** (fondos por US$ 3.000 millones durante la próxima década para **impulsar el acceso a las tecnologías para la fabricación de medicamentos y otros productos farmacéuticos**).

COBERTURA MÉDICA EN ÁFRICA



La **distribución** de la **cobertura médica** en África permite entender las **características del mercado de la salud** en cada uno de los países y el **nivel de acceso** que tiene la **población** a los **productos farmacéuticos.**

CEI Dirección Nacional Centro de Economía Internacional

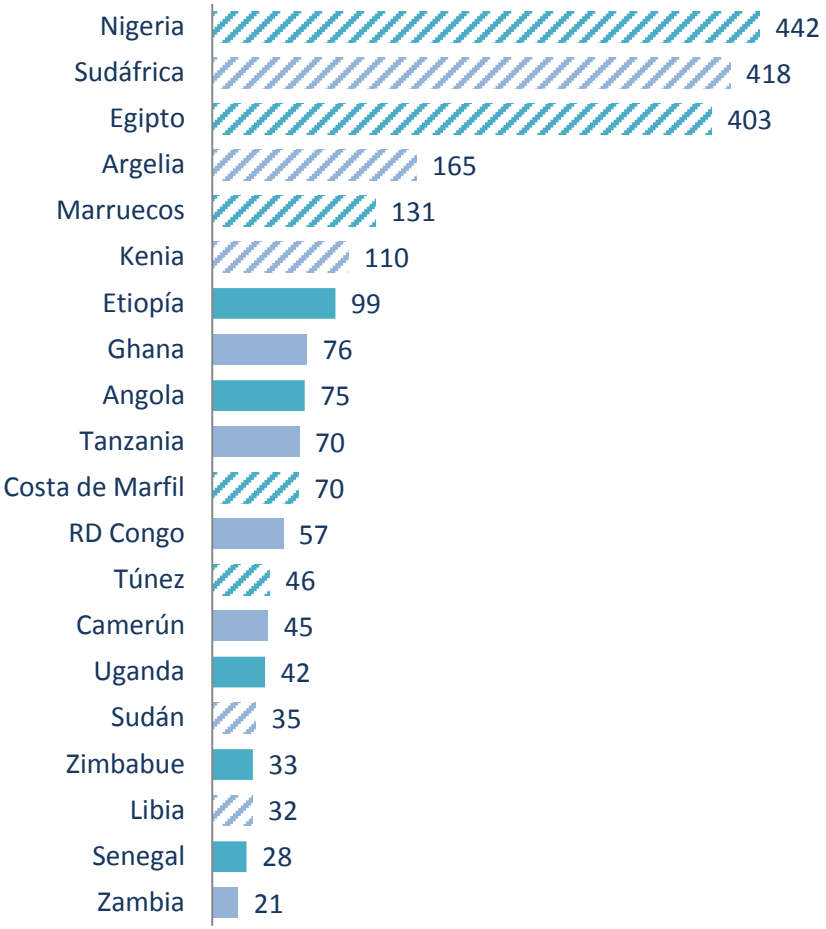
FUENTE: DNCEI en base a datos del World Economic Forum “How Africa could soon start making its own medicines”; African Union Development Agency-NEPAD “Pharmaceutical Manufacturing Plan for Africa”; International Finance Coporation (IFC-World Bank) “Why Pharma Investors are Looking at Africa With New Eyes”; International Finance Corporation (IFC-World Bank) “Inside Africa’s Push to Make its Own Medicines”; African Union “Partnerships for African Vaccine Manufacturing (PAVM) Framework for Action”

¿Qué tendencias marcarán el futuro del mercado farmacéutico africano?

Diez países representan el 70% del mercado farmacéutico africano, con las mejores oportunidades para las empresas farmacéuticas en el mediano plazo. Estrategias a futuro más enfocadas a nivel de ciudades, por el crecimiento de la población y su poder adquisitivo.

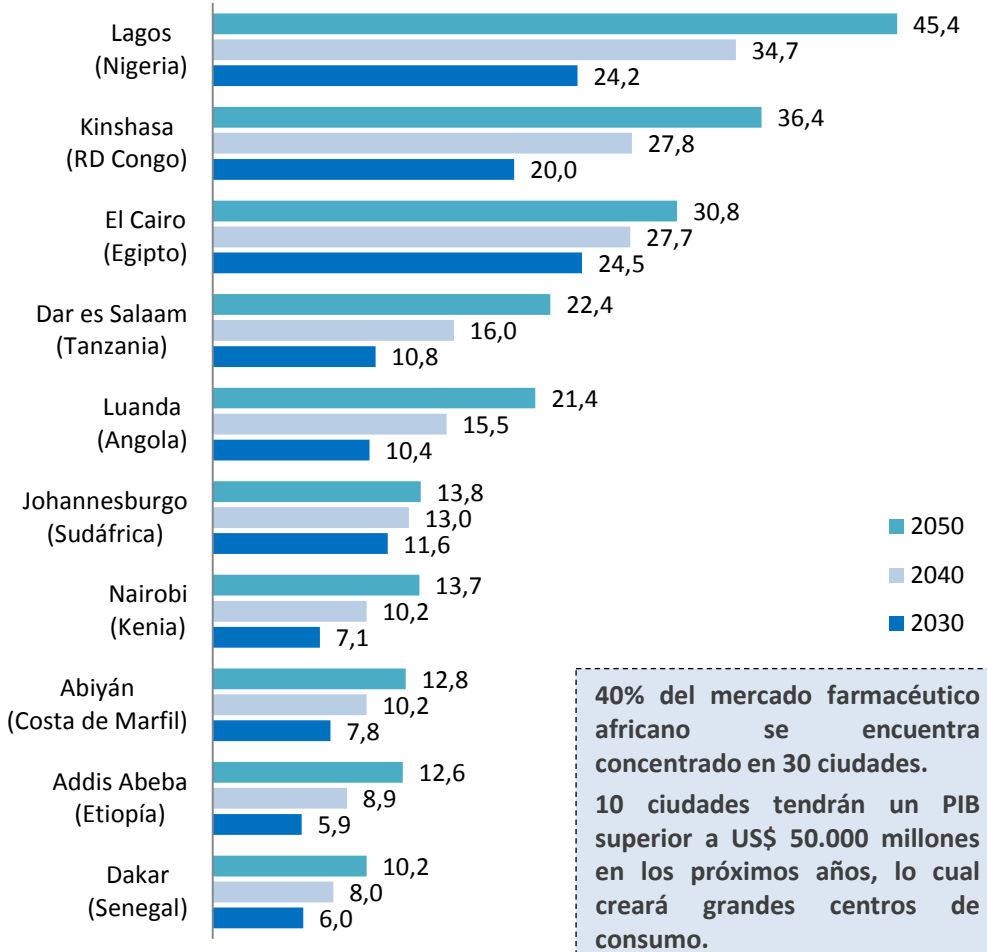
PIB de las principales economías africanas

(en US$ miles de millones corrientes - 2021)



Población urbana en las principales ciudades africanas

(proyecciones por ciudad, en millones de personas)



40% del mercado farmacéutico africano se encuentra concentrado en 30 ciudades.

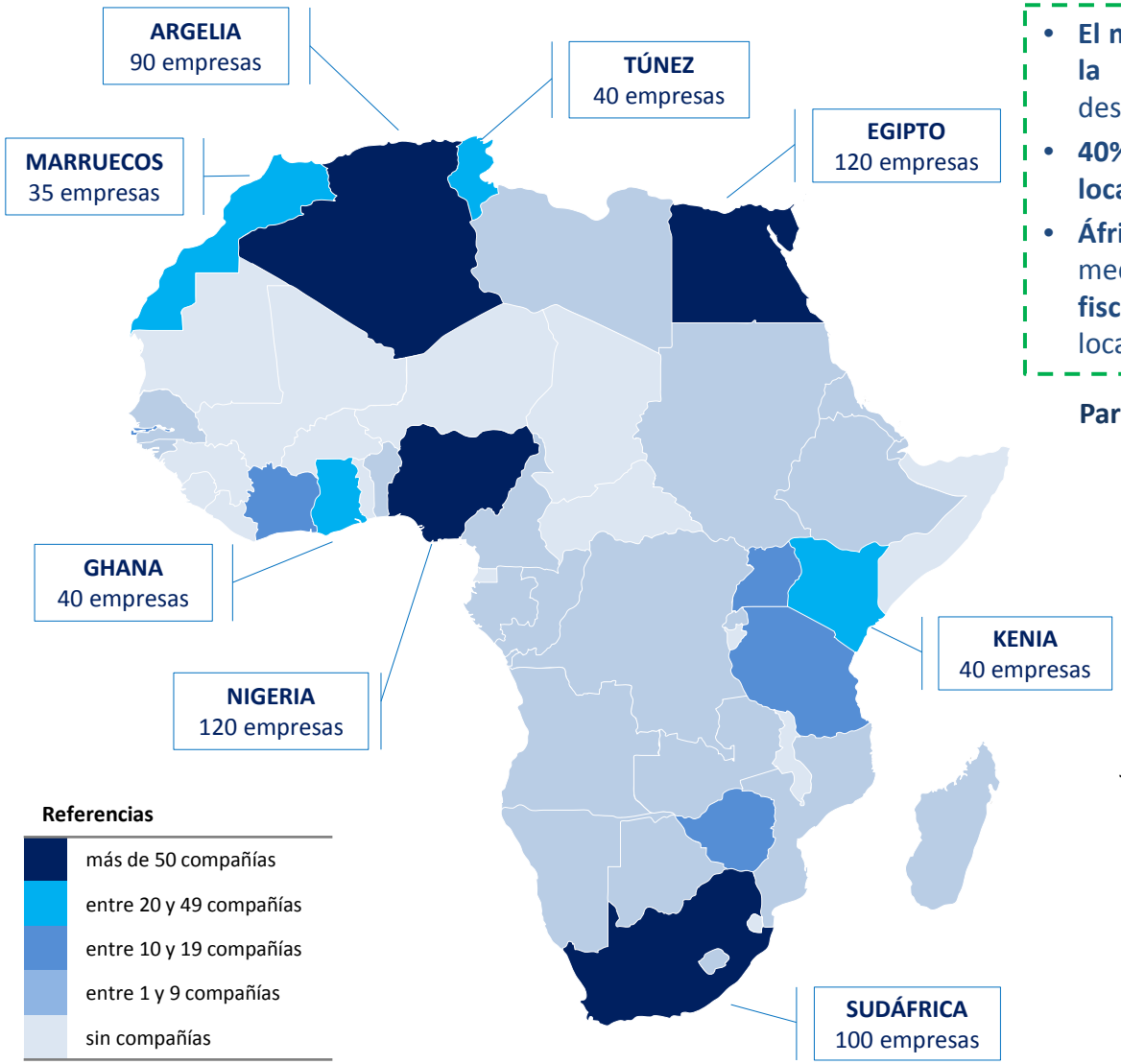
10 ciudades tendrán un PIB superior a US$ 50.000 millones en los próximos años, lo cual creará grandes centros de consumo.

CEI Dirección Nacional Centro de Economía Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de McKinsey&Co, “Insights into pharmaceuticals and medical products Africa: a continent of opportunity for pharma and patients”

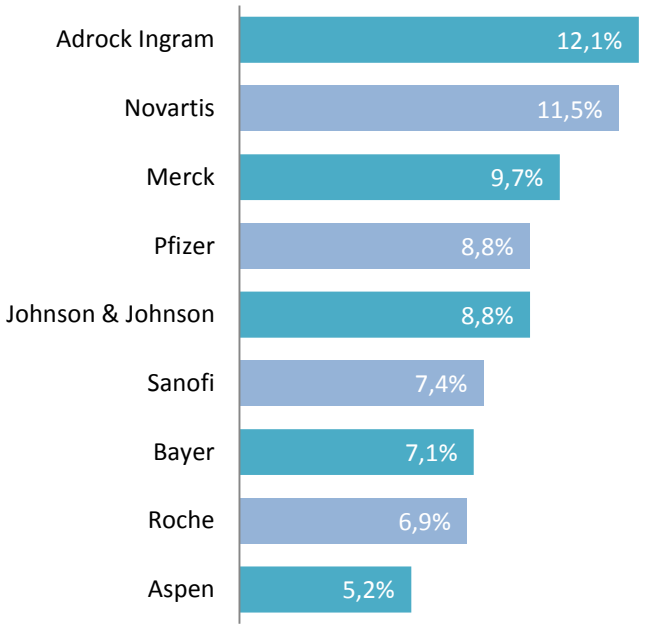
¿Cómo está estructurado el mercado farmacéutico africano?

El 80% de la producción farmacéutica local está concentrada en ocho países; 22 no cuentan con empresas.



- **El mercado refleja patrones de desarrollo heredados de la etapa colonial** (falta de políticas activas para desarrollar la industria local y sustituir importaciones).
- **40% de los países africanos** tienen **poca producción local** significativa, **60% tiene algún nivel de producción.**
- **África del Norte desarrolló su industria** a partir de medidas como **impuestos a la importación, incentivos fiscales y facilidades crediticias** para las farmacéuticas locales.

Participación de empresas en el mercado farmacéutico
(por empresa, en %)



CEI Dirección Nacional Centro de Economía Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de Center for Global Development "Expanding Health Product Manufacturing in Africa: Ideas for Development Finance Institutions, Procurers, and Policymakers"; African Development Bank "A New Frontier for African Pharmaceutical Manufacturing Industry"

¿Cómo está estructurado el mercado farmacéutico africano?

Pocos fabricantes extranjeros están actualmente dispuestos a producir productos farmacéuticos específicos para África (requieren precios altos para incentivar la inclusión de estos productos en su cartera).

Enfermedades con mayor incidencia en África y de las que demanda productos farmacéuticos para su atención

(ordenado por prioridad decreciente)

1. Enfermedades no transmisibles

- Cardiovasculares
- Diabetes
- Enfermedades mentales

2. Enfermedades transmisibles/infecciosas

- Malaria
- HIV/SIDA
- Enfermedades respiratorias (COVID-19)

3. Afecciones salud reproductiva, materna e infantil

- Problemas de salud relacionados con el embarazo
- Problemas de salud neonatal e infantil

4. Problemas de salud vinculados a la nutrición

- Desnutrición

CEI Dirección Nacional Centro de Economía Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de Development Reimagined “Making Africa’s pharmaceutical ambitions reality”

¿Cuáles son las proyecciones a futuro del mercado farmacéutico africano?

El mercado registrará crecimiento en todos sus segmentos para los próximos años. El aumento de la capacidad de atención médica y un entorno comercial favorable (Acuerdo Continental Africano de Libre Comercio) serán los algunos de los impulsores.

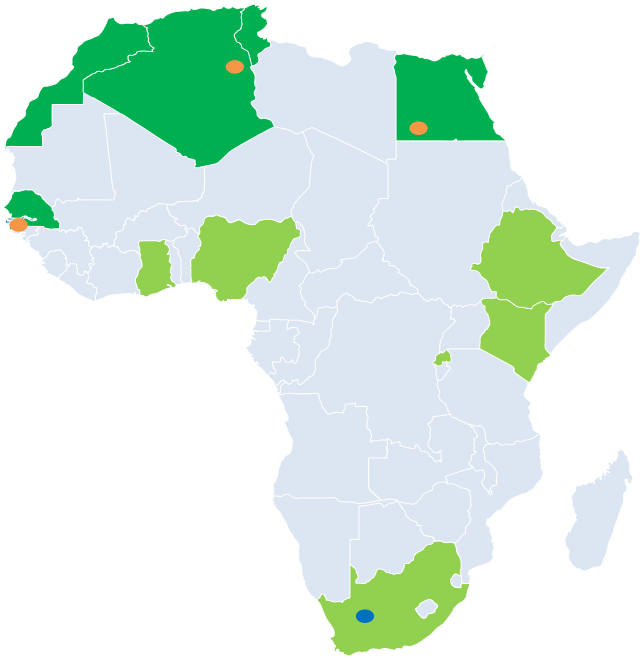
EL MERCADO AFRICANO EN NÚMEROS	
US$ 66.000 millones	Valor del mercado farmacéutico en 2021. Fue el mercado de crecimiento más rápido.
US$ 70.000 millones	Sería el valor del mercado farmacéutico en 2030.
US$ 259.000 millones	Proyección hacia 2030 del valor que tendría el sector de la salud.
60%	Producción local de vacunas en 2040 (1.700 millones de dosis).
6,5%	Crecimiento anual promedio medicamentos recetados (2030).
10%	Crecimiento anual promedio para genéricos (2030).
7,1%	Crecimiento anual promedio para medicamentos de venta libre (2030).
12,1%	Crecimiento anual promedio para dispositivos médicos (2030).

FUENTE: DNCEI en base a datos de McKinsey & Company “Should sub-Saharan Africa make its own drugs?”; Frontiers in Public Health.org “Vaccine production in Africa: a feasible business model for capacity building and sustainable new vaccine introduction”; Brookings.edu “Reimaginig the future of health in Africa”; Public Health Challenges “Revisiting the issue of access to medicines in Africa: Challenges and recommendations”; Goldsteinresearch.com “African Pharmaceutical Market Analysis”; Chatam House “Now is the moment to launch an African vaccine industry”

¿Cómo está estructurado el mercado africano de vacunas?

La fabricación local de vacunas es escasa y está centrada en el *downstream* de la cadena (llenado y acabado, envasado y etiquetado, importación para distribución).

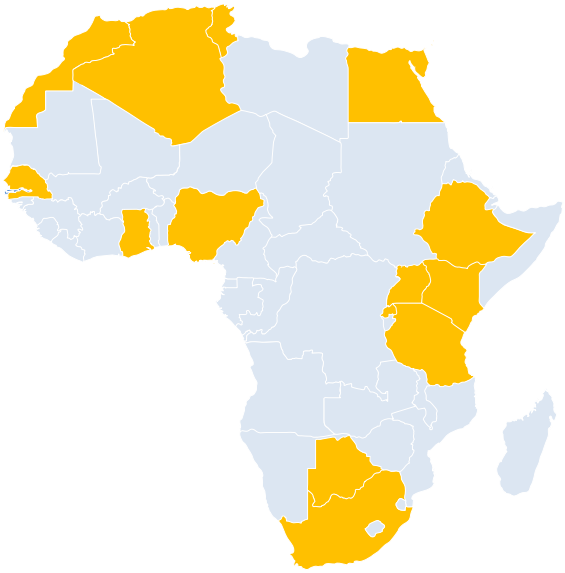
Países africanos productores de vacunas



Referencias

- Productores de vacunas
- Planes fabricación sustancias farmacéuticas
- Productores API + "llenado y acabado"
- "llenado y acabado" solamente

30 proyectos africanos de fabricación de vacunas anunciados en 14 países



- **África alberga casi el 18% de la población mundial**, **produce menos del 0,1% de las vacunas del mundo** (12 millones de dosis), y **representa el 25% de la demanda mundial.**
- **Fabricación local casi inexistente**. Menos de **10 fabricantes con capacidad de producción de vacunas** ubicados en **Egipto, Marruecos, Senegal, Sudáfrica y Túnez.**
- **Alrededor del 99% de las vacunas son importadas**, la mayoría **suministradas por pocos fabricantes de países en desarrollo** *(Developing Countries Vaccine Manufacturers Network),* con el apoyo de *Global Alliance for Vaccine Initiative* (GAVI) y UNICEF.
- **40% se dedica a envasado y etiquetado; 40%, a llenado y acabado**; **cinco países** cuentan con **algún grado de fabricación de sustancias farmacéuticas** (pero a muy pequeña escala). Las **capacidades de I+D** son **muy limitadas** y solo se encuentran en **Sudáfrica y Nigeria.**
- Las **oportunidades** se presentan en **dos áreas:** la **venta de vacunas** para atender la **demanda o transferencia tecnológica** y ***know how*** para la **producción local.**

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de African Development Bank "A New Frontier for African Pharmaceutical Manufacturing Industry"; Development Reimagined "Making Africa's pharmaceutical ambitions reality"; Mo Ibrahim Foundation 2021 Forum Report "COVID-19 in Africa one year on: Impact and Prospects"; World Health Organization "What is Africa's vaccine production capacity?"; African Union "Partnerships for African Vaccine Manufacturing (PAVM) Framework for Action"; GAVI "Expanding sustainable vaccine manufacturing in Africa: Priorities for Support"

¿Cómo está estructurado el mercado africano de vacunas?

Regiones con distintas limitaciones; fomentar la producción local requerirá dar solución a problemáticas que se traducen en oportunidades para nuestra oferta exportable mediante provisión de equipamiento en distintos puntos de la cadena de valor.

		PAÍSES MEJORES POSICIONADOS EN LA INDUSTRIA				
Requisitos de la industria	**Desafíos**	**ÁFRICA OCCIDENTAL** Ghana Nigeria Senegal Costa de Marfil	**ÁFRICA MERIDIONAL** Angola Botsuana Sudáfrica	**ÁFRICA ORIENTAL** Etiopía Kenia Ruanda Tanzania Uganda	**ÁFRICA DEL NORTE** Argelia Egipto Marruecos Túnez	**ÁFRICA CENTRAL** Camerún
Instalaciones adicionales para la producción para cubrir la demanda	Número limitado de productores de vacunas, la mayoría enfocadas en el *downstream* de la cadena					
	Los países enfrentan desafíos en infraestructura por lo menos en alguna modalidad de transporte					
	Monitoreo limitado de la capacidad y respuesta de la infraestructura logística de la cadena de frío					
Políticas favorables para las importaciones de materias primas y equipamiento	Política fiscal no dirigida a los fabricantes de vacunas, ni insumos farmacéuticos y de I+D					
Políticas comerciales que permiten la distribución y almacenamiento	Riesgo de que las medidas proteccionistas locales obstaculicen la respuesta a un brote regional					

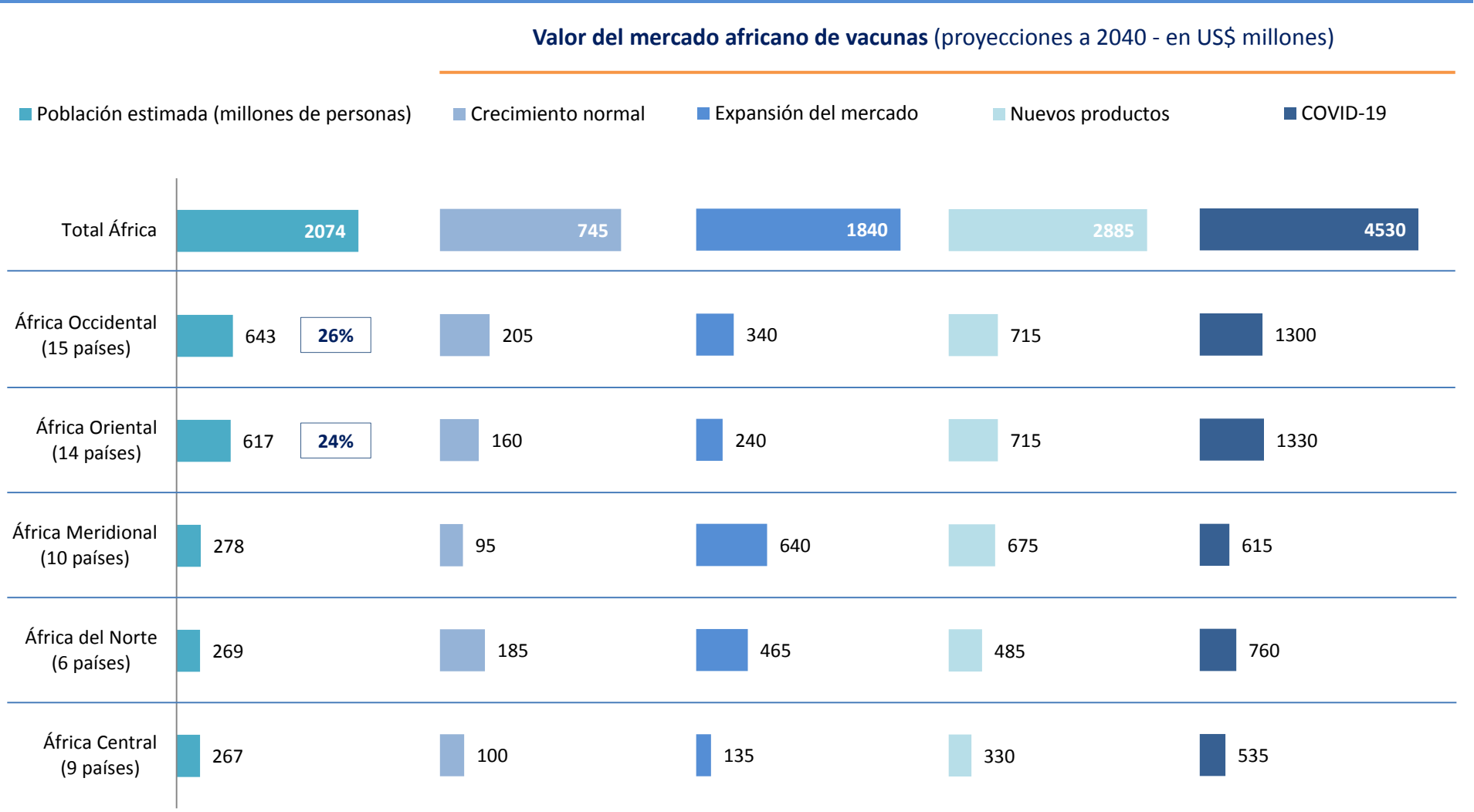
restricciones menores | restricciones moderadas | restricciones elevadas

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de African Union “Partnerships for African Vaccine Manufacturing (PAVM) Framework for Action”

¿Cuáles son las perspectivas del mercado africano de vacunas?

En 2040, África Oriental y Occidental podrían representar hasta el 50% del mercado africano de vacunas impulsado por el crecimiento poblacional.



CEI Dirección Nacional Centro de Economía Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de African Union "Partnerships for African Vaccine Manufacturing (PAVM) Framework for Action"

¿Cuáles son las perspectivas del mercado africano de vacunas?

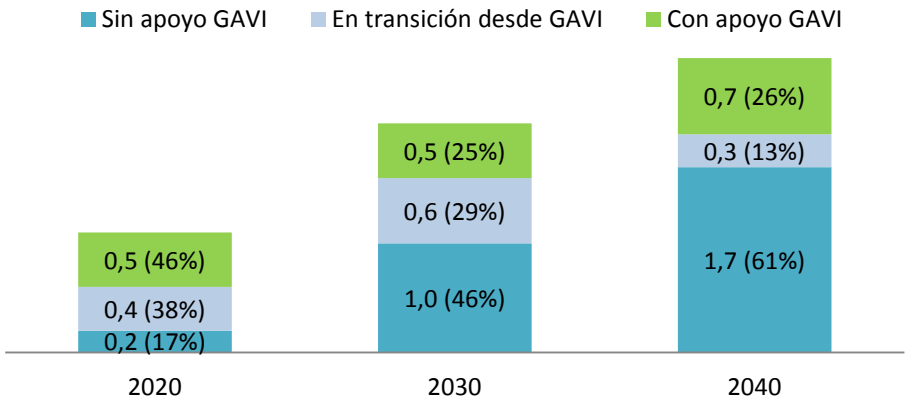
El mercado crecerá sustancialmente durante las próximas décadas, lo que permite pensar en oportunidades para nuestra oferta exportable.

Prepandemia: valor del **mercado africano de vacunas US$ 1.800 millones** (40% concentrado en cinco países).

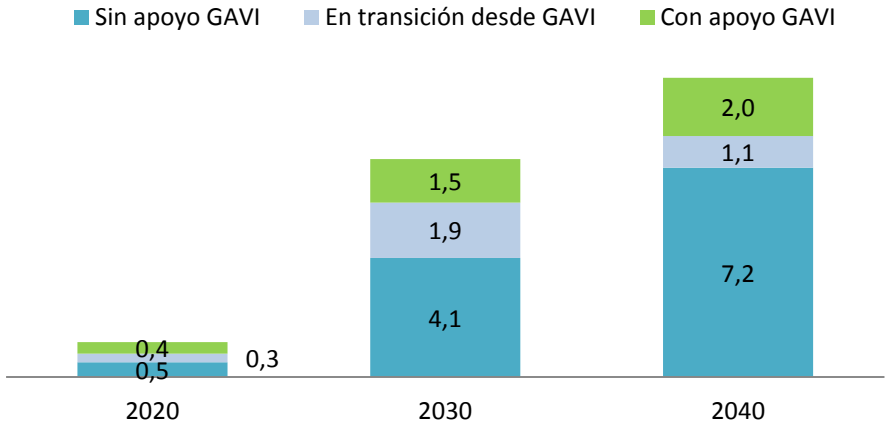
Demanda: 6% del valor del mercado mundial y 30% del volumen mundial.

- **Dinámica diferencial del mercado:** países que cuentan con el apoyo de la *Global Alliance for Vaccine Initiative* (GAVI) y otros que se autofinancian.
- **Países GAVI** (incluidos los de transición del apoyo de GAVI): adquieren principalmente a través de UNICEF (~80% del volumen total africano y ~60% del valor total en 2020).
- Gran parte del resto de la **cuota de mercado "no GAVI"** corresponde a otras compras agrupadas, con socios de la Alianza UNICEF responsable de administrar hasta el 90% de la adquisición de vacunas en el continente por volumen.
- Mercado que **en 2040 podría tener un valor de entre US$ 3.000 millones y US$ 10.000 millones**, con un techo máximo de US$ 17.000 millones.
- **A medida que los países africanos se desarrollen, la proporción de los elegibles para el apoyo de GAVI disminuirá**. Esto impactará en la compra de vacunas que tendrán que ser afrontadas por los propios Estados y significará oportunidades de exportación para nuestro país.
- En los **próximos 20 años**, la **cuota de mercado de los países GAVI podría pasar de 60% a un aproximado de 30%.**

Estimaciones del volumen del mercado público africano de vacunas
(en miles de millones de dosis)



Estimaciones del volumen del mercado público africano de vacunas
(en US$ miles de millones)



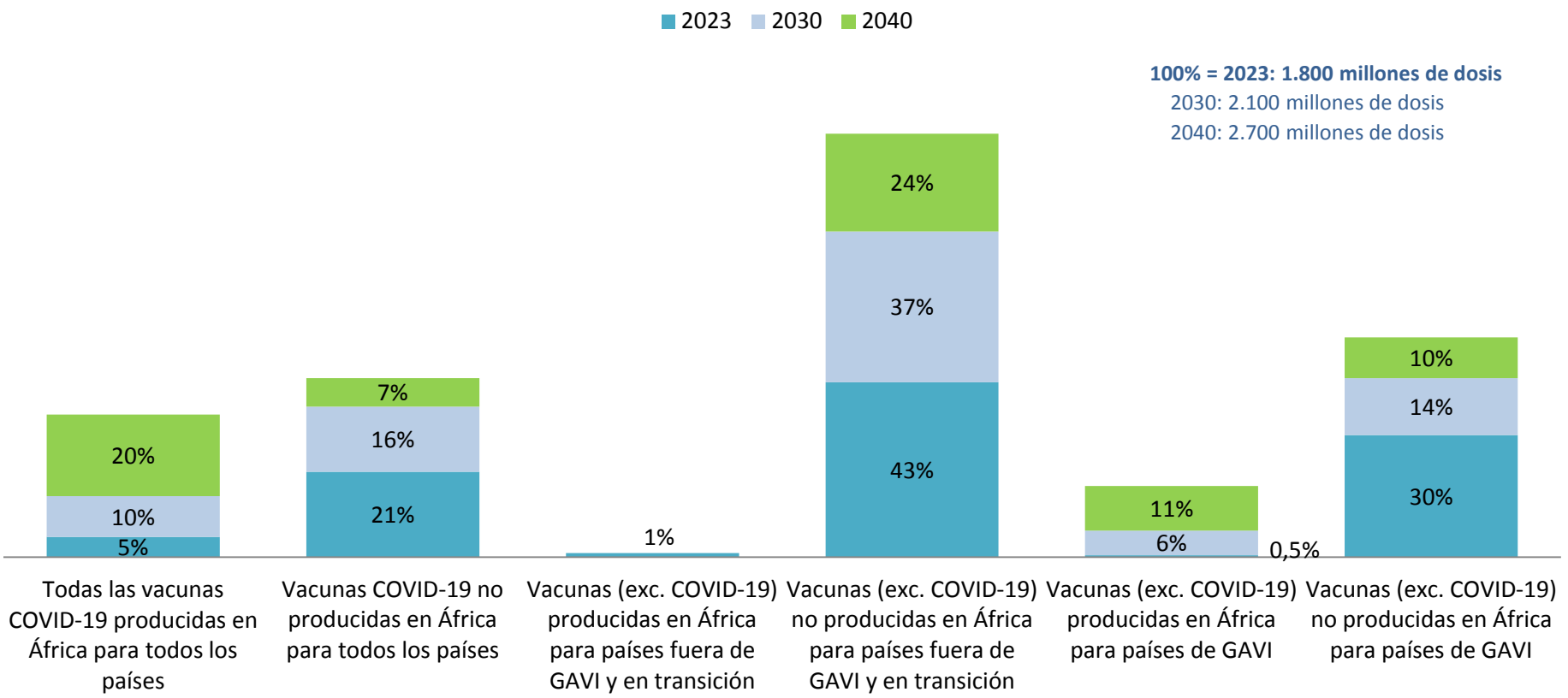
CEI Dirección Nacional Centro de Economía Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de African Union "Partnerships for African Vaccine Manufacturing (PAVM) Framework for Action"

¿Cuáles son las proyecciones a futuro del mercado africano de vacunas?

La transición hacia el esquema "país no-GAVI" crecerá hacia 2040, por lo que más mercados deberán autofinanciar la adquisición de vacunas, lo que representa oportunidades para nuestra oferta exportable.

Estimaciones para la distribución del mercado de vacunas, según combinación de países
(como % del total del mercado africano por volumen)



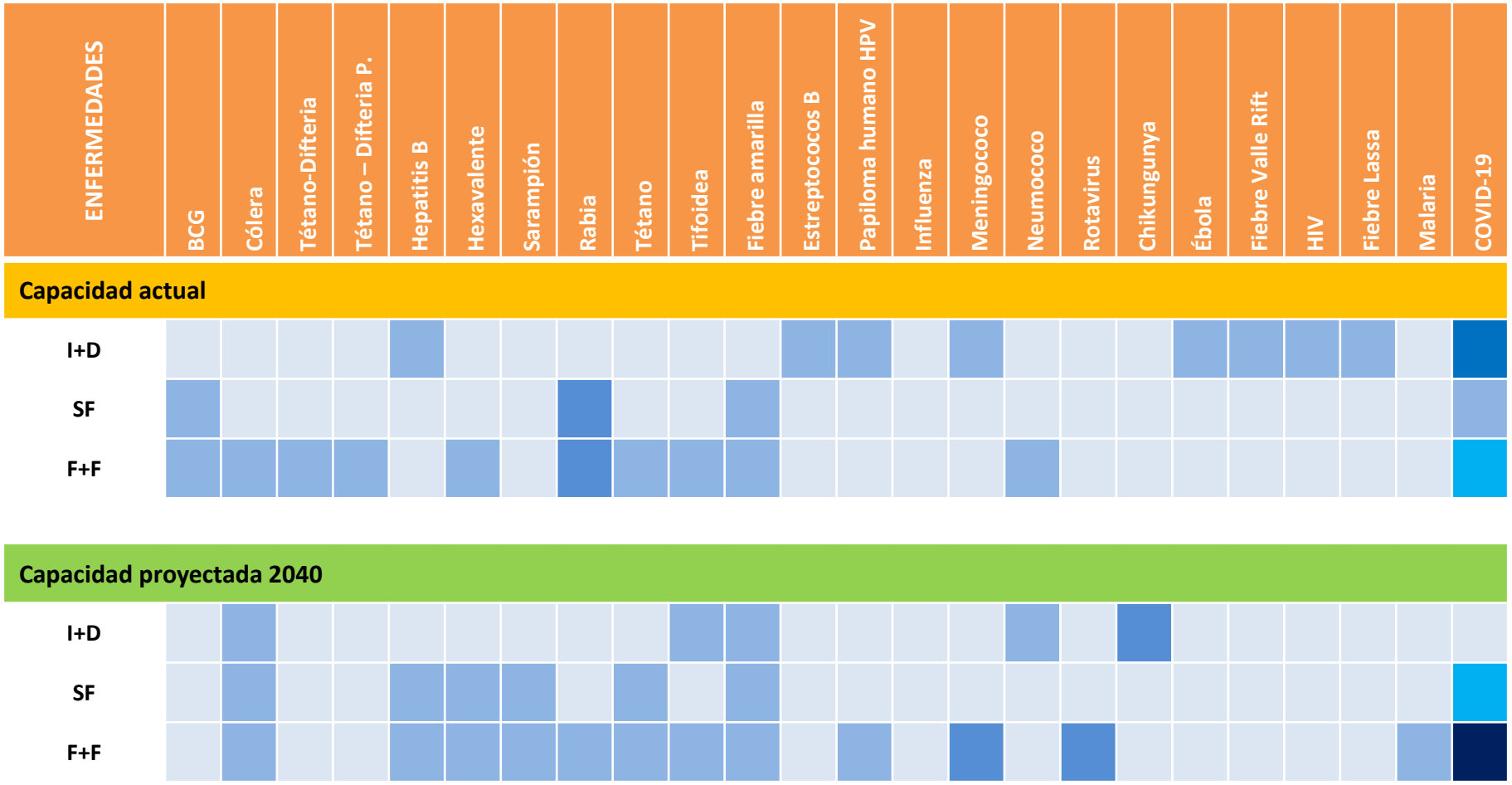
CEI Dirección Nacional Centro de Economía Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de African Union "Partnerships for African Vaccine Manufacturing (PAVM) Framework for Action"

¿Cuáles son las perspectivas del mercado africano de vacunas?

Mercado que proyecta la producción local del 60% de las vacunas para 2040 en 24 de ellas.

CAPACIDAD DE FABRICACIÓN DE VACUNAS EN ÁFRICA (2023)



Referencias: I+D (Investigación y Desarrollo); SF (Fabricación sustancias farmacéuticas); F+F (llenado y acabado)

Número de empresas 0 1 2 3 4 +5

CEI Dirección Nacional Centro de Economía Internacional

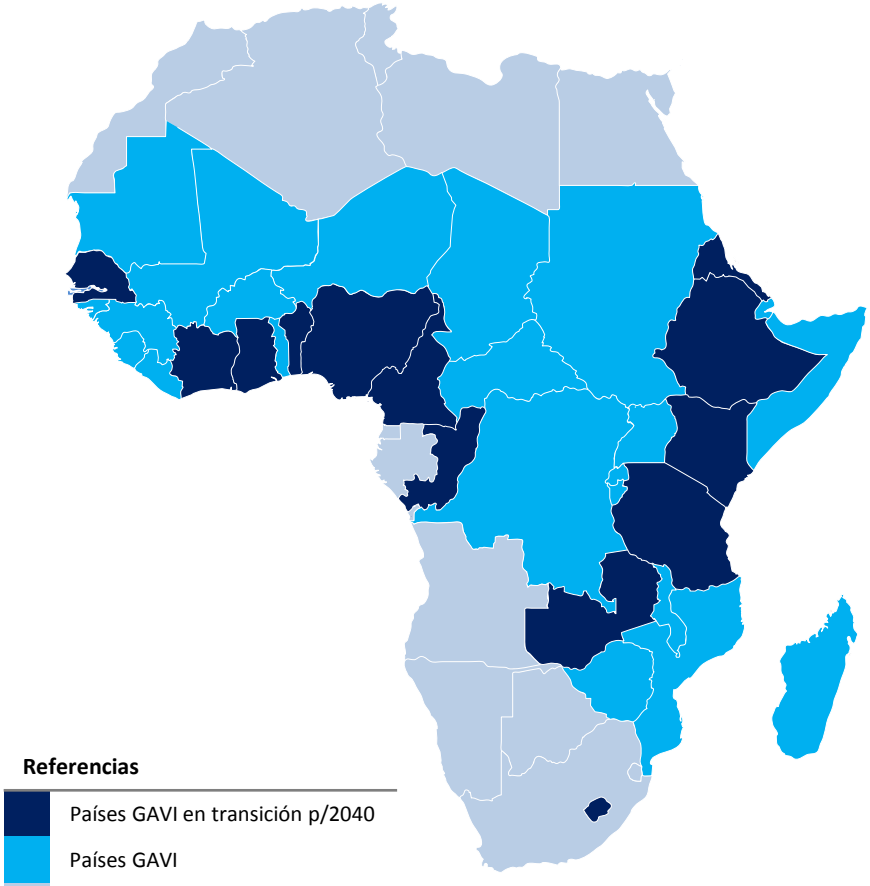
FUENTE: DNCEI en base a datos de Boston Consulting Group “Ramping Up Vaccine Manufacturing in Africa”; African Development Bank “A New Frontier for African Pharmaceutical Manufacturing Industry”

¿Cuáles son las perspectivas del mercado africano de vacunas?

Las empresas que quieran ingresar al mercado africano o expandir sus actividades necesitarán identificar estrategias que le permitan coexistir con los jugadores que ya se encuentran presentes y que ofertan vacunas a bajo costo.

Proyección de la distribución del mercado de vacunas africano hacia 2040

(por país)



Mercados potencialmente beneficiosos para los nuevos entrantes		
A	Antígenos con clara necesidad del mercado para fabricantes adicionales	Cólera, Sarampión/Rubéola, Fiebre amarilla
B	Antígenos que necesitan perfiles de productos mejorados	Rotavirus, Neumococo, Meningitis, VPH, COVID 19
C	Antígenos en los que un nuevo proveedor no mejoraría/podría deteriorar el mercado en términos generales	Pentavalente, Polio, Tifoidea conjugada, Sarampión, Encefalitis japonesa, Poliomielitis inactivada
D	Enfermedades sin una vacuna con licencia	HIV, Chikungunya, Virus Nipah, RSV, Lassa, MERS, Tuberculosis, Fiebre Valle Rift

Mercados potencialmente beneficiosos para los nuevos entrantes	
A	Necesidad de proveedores adicionales o instalación de capacidades (en la actualidad o a futuro) a fin de mejorar las condiciones del mercado sanitario.
B	Oportunidades para productos mejorados a través de una mejor estabilidad, envases más pequeños, mayor eficacia, mayor valencia, mayor duración de la protección o mejor tolerabilidad.
C	Hay poco espacio para que los nuevos entrantes operen de manera sostenible.
D	Categoría a más largo plazo, puede haber oportunidades significativas vinculadas a nuevas vacunas para enfermedades no abordadas (deben completar los ensayos, recibir la autorización regulatoria o adoptarse ampliamente).

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de GAVI “Expanding sustainable vaccine manufacturing in Africa: Priorities for Support”

¿Cuáles son las perspectivas del mercado africano de vacunas?

El desarrollo de la producción local de vacunas requerirá transferencia de tecnología, *know-how* y capacitación de recursos humanos, lo que representan oportunidades para nuestra oferta exportable en bienes y servicios.

Nivel de desarrollo industrial	País	Cadena de valor (actual)	Vacunas elaboradas	Planificación y potencial para la producción de vacunas
Capacidad en FSF y F+F o en proceso de alcanzarla	TÚNEZ	FSF	BCG	Producción potencial de vacunas COVID-19.
	SENEGAL	FSF	FIEBRE AMARILLA	Planes para expandir la capacidad de producción a través de nuevas plantas con el interés de desarrollar otros productos.
	SUDÁFRICA	F+F, I+D	BCG, SARAMPIÓN, NEUMOCOCOS, HEXAVALENTE, DTP, POLIO, HEPATITIS B, HIB	Alianza con farmacéuticas extranjeras para "llenado y acabado" de vacunas COVID-19.
	EGIPTO	F+F, P+L, M+D	BCG-T, TUBERCULINA, TÉTANO, DTP, TIFOIDEA, CÓLERA, MMR, OCV	Anuncio para la fabricación de vacunas COVID-19.
	ETIOPÍA	FSF, F+F, P+L, M+D	RABIA	Planes en etapa inicial para producir otras vacunas.
	NIGERIA	FSF, F+F, P, I+D	FIEBRE AMARILLA	Planes para producir vacunas para fiebre tifoidea, rota virus, hepatitis B, tétano, sarampión y COVID-19.
Conversacio-nes para tener capacidades de FSF y F+F	MARRUECOS	I+D	BCG, DT, FIEBRE AMARILLA, TIFOIDEA, INFLUENZA, RABIA	Producción potencial de vacunas COVID-19
	ARGELIA	FSF, M+D	RABIA	Anuncio para la fabricación de vacunas COVID-19.
	GHANA	SIN DATOS	COVID-19 (potencial)	Planificación preliminar para producir vacunas COVID-19 en asociación con Merck.
	UGANDA	SIN DATOS	COVID-19 ARNm (potencial)	Anuncio para la construcción de una planta para elaboración de vacunas .
	RUANDA	SIN DATOS	COVID-19 ARNm (potencial)	Anuncio de asociación con BioNTech para construcción de una planta para elaboración de vacunas.

Referencias: FSF (Fabricación sustancias farmacéuticas); F+F (llenado y acabado); P (packaging y etiquetado); I+D (investigación y desarrollo); M+D (importación y distribución)

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de Mo Ibrahim Foundation 2021 Forum Report "COVID-19 in Africa one year on: Impact and Prospects"; African Union "Partnerships for African Vaccine Manufacturing (PAVM) Framework for Action"

¿Cuáles son las proyecciones a futuro del mercado farmacéutico y de vacunas en África?

Programas continentales que establecen las acciones para desarrollar la industria local (financiamiento, demanda de tecnología y *know-how*) en las que nuestra oferta exportable puede encontrar nichos de oportunidades para atender.

Programa de Asociación para la fabricación de vacunas africanas (PAVM - Unión Africana)

INVERSIÓN TOTAL US$ 30.000 MILLONES HASTA 2040.

US$ 5.000 millones para financiar gastos de capital y otros costos (instalación de plantas de fabricación de vacunas, infraestructura de cadena de frío y puesta en funcionamiento de programas).

US$ 25.000 millones para financiar costos recurrentes (inversiones en I+D enfermedades priorizadas, I+D en la mejora del proceso para la fabricación de vacunas, regalías por transferencias de tecnología y gastos adicionales para aumentar la adquisición de vacunas en el continente).

US$ 3.000 millones esperan ahorrarse en importación de vacunas hacia 2040.

EXPANSIÓN, DIVERSIFICACIÓN Y CREACIÓN DE NUEVAS PLANTAS PARA LA FABRICACIÓN DE VACUNAS.

23 nuevas plantas de fabricación hasta 2040; 12 plantas integradas de producción de sustancias farmacéuticas y "llenado y acabado"; 11 plantas solo de "llenado y acabado" (incluida la capacidad existente y planificada).

SUDÁFRICA, NIGERIA, MARRUECOS, KENIA, GHANA, ARGELIA, TÚNEZ, TANZANIA Y SUDÁN SERÁN LOS PRINCIPALES MERCADOS IMPULSORES DE LA DEMANDA DE MAQUINARIA Y EQUIPAMIENTO PARA LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA

Etiquetadora para etiquetas adhesivas; máquinas de llenado de viales inyectables en polvo; llenadoras de jeringas; llenadoras de polvo; llenadoras de botellas de líquidos; máquinas contadoras y llenadoras de tabletas; homogeneizadores; plantas de fabricación de líquidos; máquinas tapadoras; máquinas de sección de prensa de tabletas; llenadoras de tubos.

FUENTE: DNCEI en base a datos de bhagwatipharma.com "African pharmaceutical market industry analysis"; African Union "Partnerships for African Vaccine Manufacturing (PAVM) Framework for Action"

¿Cuáles son las proyecciones a futuro del mercado farmacéutico y de vacunas en África?

El "marco de acción" del PAVM indica la demanda de tecnología que será necesaria para la fabricación de vacunas lo que representa oportunidades para nuestra oferta exportable.

INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA.

Inversión en plataformas tecnológicas tradicionales (virus inactivados, virus vivos atenuados y subunidades de proteínas) **y nuevas** (VLP, vectores virales, ARNm y ADN) para la fabricación de vacunas para las enfermedades priorizadas (principalmente BCG, fiebre amarilla y MMR sarampión, paperas y rubéola). Esto representa oportunidades para nuestro país tanto a nivel de exportación de paquetes tecnológicos y servicios de capacitación de recursos humanos.

MEJORAMIENTO DE LA CADENA DE VALOR.

Para 2040, todas las vacunas priorizadas tendrán que tener el proceso de "llenado y acabado" en el continente africano. Esto requerirá el **desarrollo de una industria de suministro** que puede representar una oportunidad para nuestra oferta exportable.

Para 2040, expandir la fabricación local de sustancias farmacéuticas en el continente lo que requerirá **transferencia de tecnología y desarrollo de la industria local de materias primas** lo cual puede representar nichos de oportunidades para nuestra oferta exportable en paquetes tecnológicos.

Para 2040, **desarrollo de centros regionales de I+D** en las cinco regiones africanas para aumentar la eficiencia del proceso de vacunas, mejorar las vacunas existentes y realizar investigaciones específicas sobre nuevas vacunas o enfermedades relevantes para África. Esto puede convertirse en oportunidades para nuestro sector farmacéutico.

FUENTE: DNCEI en base a datos de African Union "Partnerships for African Vaccine Manufacturing (PAVM) Framework for Action"

ANEXO

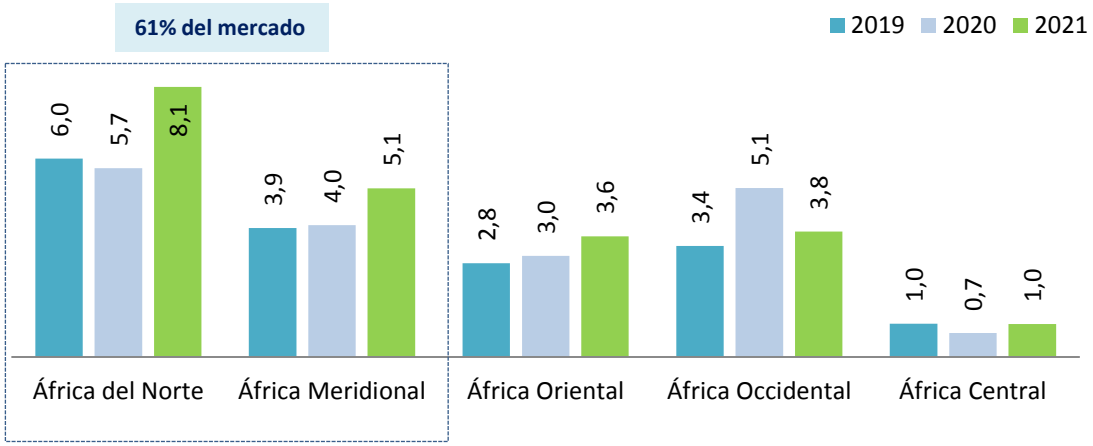
PRINCIPALES MERCADOS FARMACÉUTICOS AFRICANOS

Las importaciones crecieron en los últimos cinco años a una tasa anual de 8%

Importaciones por US$ 22.000 millones (2,5% del total mundial). Alta concentración de las importaciones en dos regiones (África del Norte, 38% y África Meridional, 23%). Los primeros diez mercados representan el 66% del total.

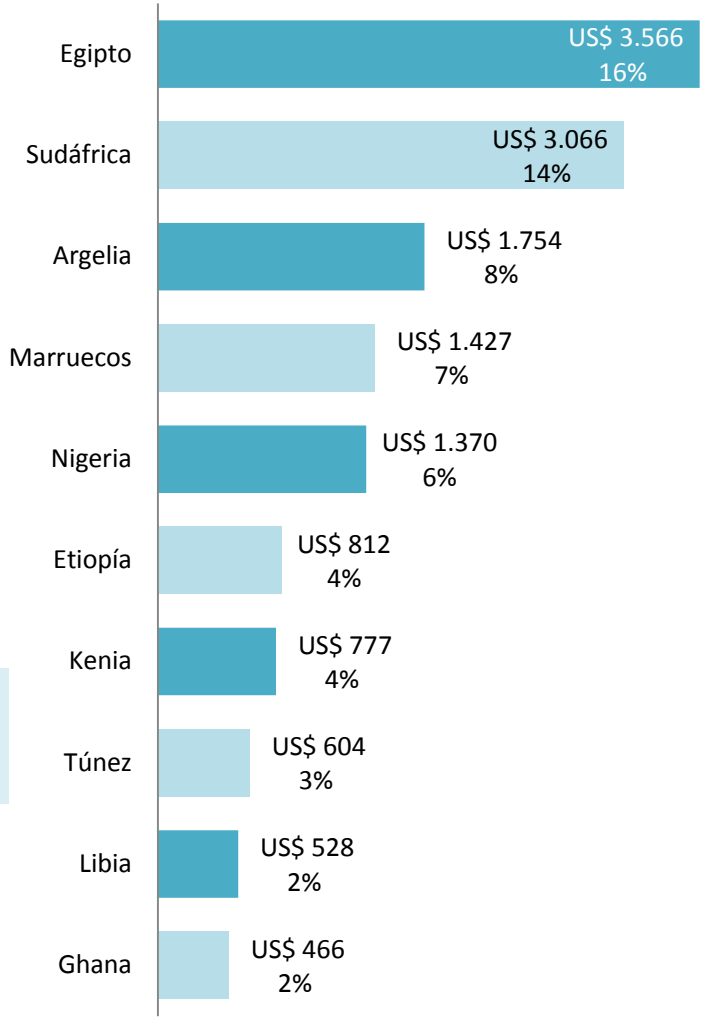
Principales regiones de origen de las importaciones

(importaciones totales - en US$ miles de millones - 2021)



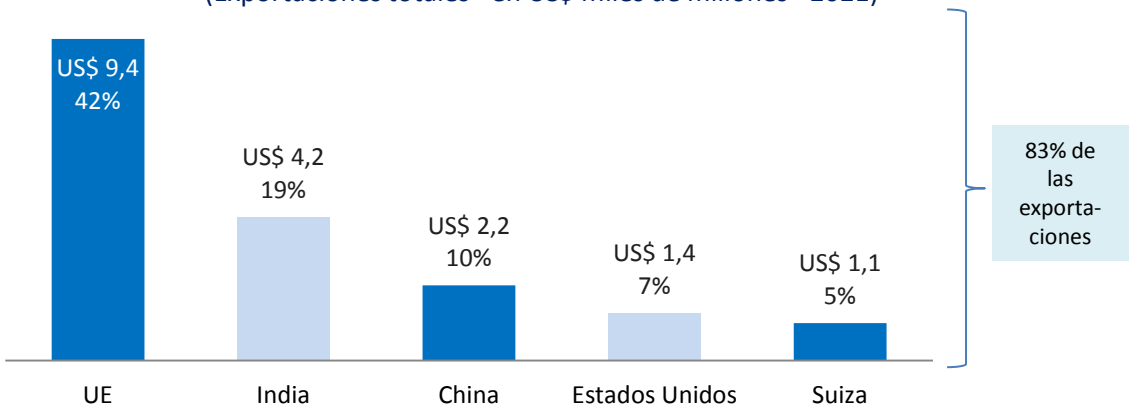
Importaciones de los principales países africanos

(en millones y % importaciones totales)



Principales socios comerciales

(Exportaciones totales - en US$ miles de millones - 2021)



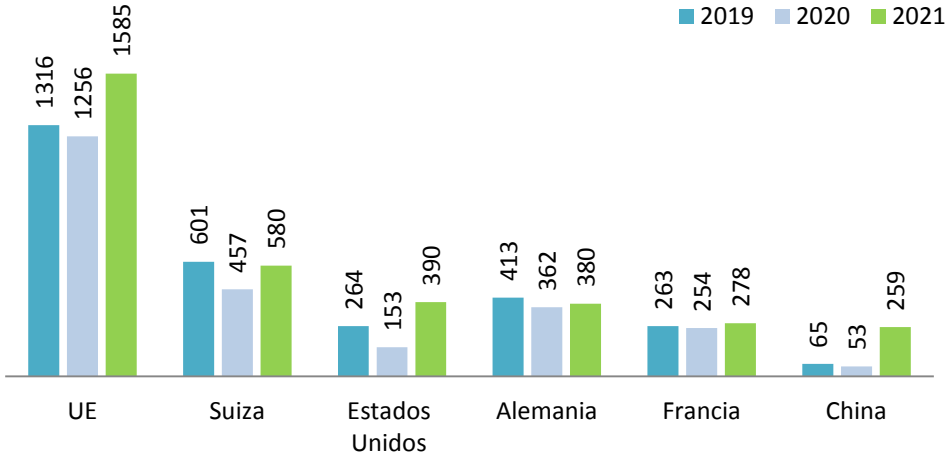
CEI Dirección Nacional
Centro de Economía Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap

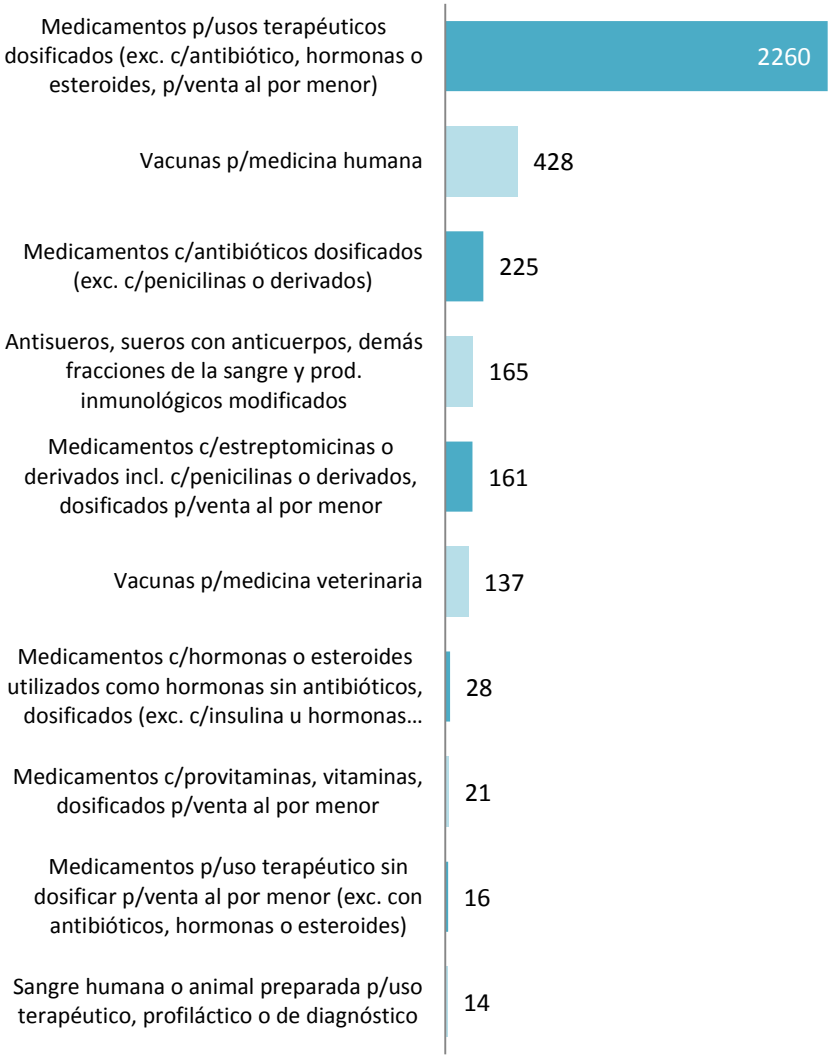
Egipto - Importaciones: US$ 3.566 millones (16% mercado africano – 0,4% mercado mundial)

Fuerte presencia de la UE y Suiza en el mercado egipcio.

Principales exportadores productos farmacéuticos a Egipto
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)



Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos...	0% - 2%
3002	Sangre humana; sangre animal prep .p/usos terapéuticos	0%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	0% - 1,04%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	0% - 2,84%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	0% - 8,80%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	0% - 4,07%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

Egipto

Tiene la industria farmacéutica más fuerte de la región. Su futuro depende de la profundización en I+D.

Mercado **impulsado por el alto crecimiento demográfico, la urbanización y una mayor conciencia sobre la salud**.

Cuenta con la **industria farmacéutica más fuerte de la región**. El **desarrollo a futuro** dependerá principalmente de la producción local (sustitución de importaciones), investigación e innovación, tecnologías de producción integradas, financiamiento privado, apoyo del gobierno y un sistema de inteligencia regulatoria avanzada. La I+D se limita a desarrollar formas de dosificación de medicamentos similares a los medicamentos genéricos sin innovación.

La **industria local depende de la importación de materias primas para la producción de medicamentos (90%)** debido a problemas de infraestructura local.

~80%-85% de los productos farmacéuticos se producen localmente. ~70% de todos los medicamentos producidos localmente son genéricos y de venta libre (OTC). Las carteras de productos son similares y se dirigen a segmentos de mercado relativamente estrechos.

Las **ventas farmacéuticas** se dividen en medicamentos recetados (82,5%) y medicamentos de venta libre. Dada la falta de un sistema integral de seguro de salud, las ventas de productos farmacéuticos son al contado (los consumidores consideran que la automedicación es la forma de tratamiento más económica).

Las **instalaciones y equipos de última generación para la producción de genéricos no están disponibles** en Egipto. La mayoría de las farmacéuticas locales utilizan enfoques tradicionales para el desarrollo de productos, que influyen en el diseño y las características del producto.

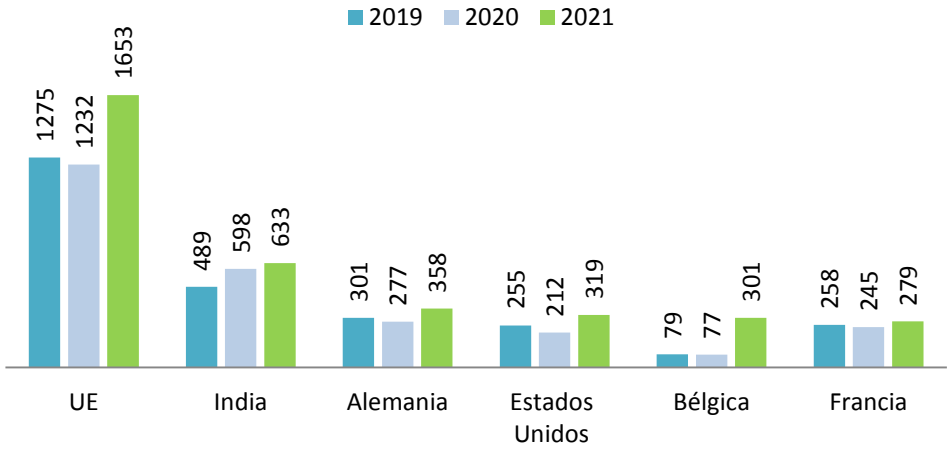
En línea con la mejora del sistema de salud del país, **existen oportunidades en las siguientes áreas**: construcción, administración y rehabilitación de hospitales y centros de salud rurales; emergencia en servicios de atención (ambulatorios); programas de formación para enfermeras y médicos; establecimiento de control de calidad de centros biológicos y de laboratorio, desarrollo de estándares de calidad para hospitales, laboratorios e instituciones de salud.

FUENTE: DNCEI en base a datos de pharmaletter.com “Changing structure of the pharmaceutical industry in Egypt”; UNAIDS “Country Profiles: an introduction to local pharmaceutical production opportunities in Africa”; N GAGE Consulting “Egypt’s Pharmaceutical Sector Following Bold Economic Reforms: challenges and opportunities”

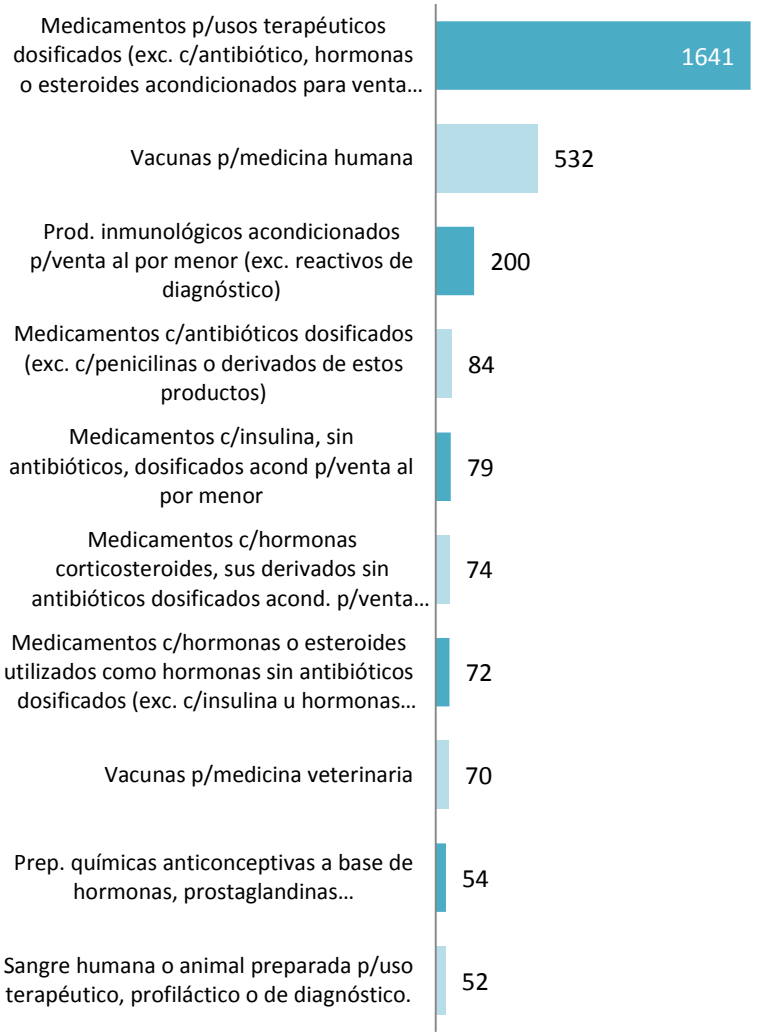
Sudáfrica - Importaciones: US$ 3.066 millones (16,5% mercado africano – 0,4% mercado mundial)

Fuerte presencia de la UE (Alemania) e India en el mercado sudafricano.

Principales exportadores productos farmacéuticos a Sudáfrica
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)



Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos	0%
3002	Sangre humana o animal prep .p/usos terapéuticos	0%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	0%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	0%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	8,21%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	0%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

Sudáfrica

Su alta dependencia de la importación de productos farmacéuticos y dispositivos médicos, combinada con un fuerte crecimiento del mercado, lo convierte en un mercado que ofrece oportunidades atractivas.

Mayor mercado farmacéutico de África Subsahariana, valuado en US$ 4.600 millones. Es un **mercado muy dependiente de las importaciones** (2/3 de los productos comercializados en el mercado). La producción farmacéutica local cubre el 60% de la demanda interna.

Crecerá a una tasa anual del 4% hasta 2026, **impulsado por el crecimiento y envejecimiento poblacional, prevalencia de enfermedades crónicas y expansión de los seguros privados de salud.**

El mercado para medicamentos innovadores/patentados está valuado en US$ 1.700 millones (~51% de la venta de productos farmacéuticos y ~58% de los medicamentos recetados). **El crecimiento a futuro en este rubro será menor** debido a los altos costos asociados (productos importados principalmente de India, Alemania, Estados Unidos y Francia).

El mercado de genéricos está valuado en US$ 1.300 millones, **se espera que registre un fuerte crecimiento a futuro** (en valor y volumen), impulsado por una mayor demanda y preferencias de compra del sector público. Se espera una **mayor producción local** impulsada por incentivos gubernamentales y políticas que favorecen la producción.

El segmento de **medicamentos de venta libre** es el más pequeño del mercado (US$ 378 millones). Es **extremadamente competitivo y en gran parte está impulsado por la producción local**.

Sudáfrica es el único país miembro de la SADC que **cumple con los estándares de "Buenas Prácticas de Manufactura de la Organización Mundial de la Salud"**. Esto posiciona al **país como puerta de entrada al mercado de África Meridional** para los fabricantes de productos farmacéuticos.

Principales empresas presentes en el mercado (~50%): Pfizer, F. Hoffmann-La Roche Ltd. (Roche), Novartis, Sanofi y Aspen Pharmacare Holdings Ltd. (Aspen).

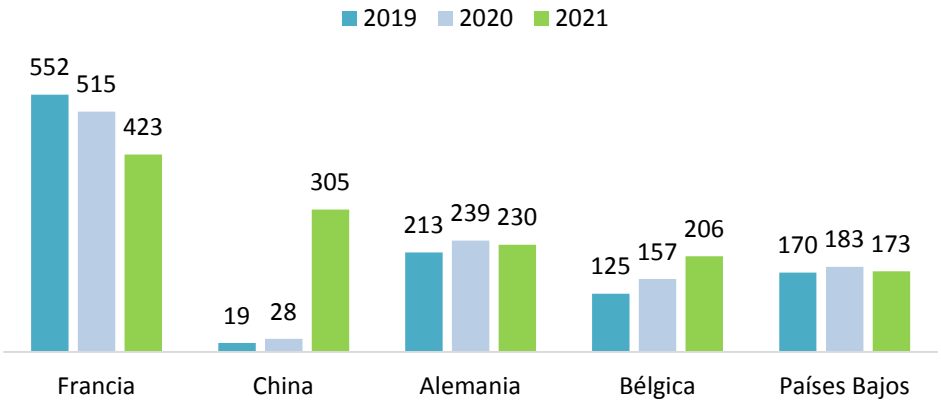
Principales oportunidades que ofrece el mercado sudafricano: fabricación y suministro de medicamentos para enfermedades como el VIH/SIDA, la malaria, el cáncer, la tuberculosis, diabetes; desarrollo y fabricación de API; desarrollo y fabricación de genéricos; suministro de aplicaciones para la telemedicina; servicio y mantenimiento de dispositivos médicos; biotecnología y nanotecnología; fabricación de medicamentos de base biológica y bioterapéuticos; consumibles médicos; desarrollo y suministro de tecnología médica innovadora; fabricación y procesamiento de aceite de cannabis.

FUENTE: DNCEI en base a datos de UNAIDS "Country Profiles: an introduction to local pharmaceutical production opportunities in Africa"; Globaldata.com "South Africa Healthcare (Pharma and Medical Devices) Market Analysis, Regulatory, Reimbursement and Competitive Landscape"; Virginia Economic Development Partnership "Industry report Africa healthcare/life sciences"; South Africa Factsheet 2020 "Investing in South Africa's Pharmaceutical and Medical Devices Sector"

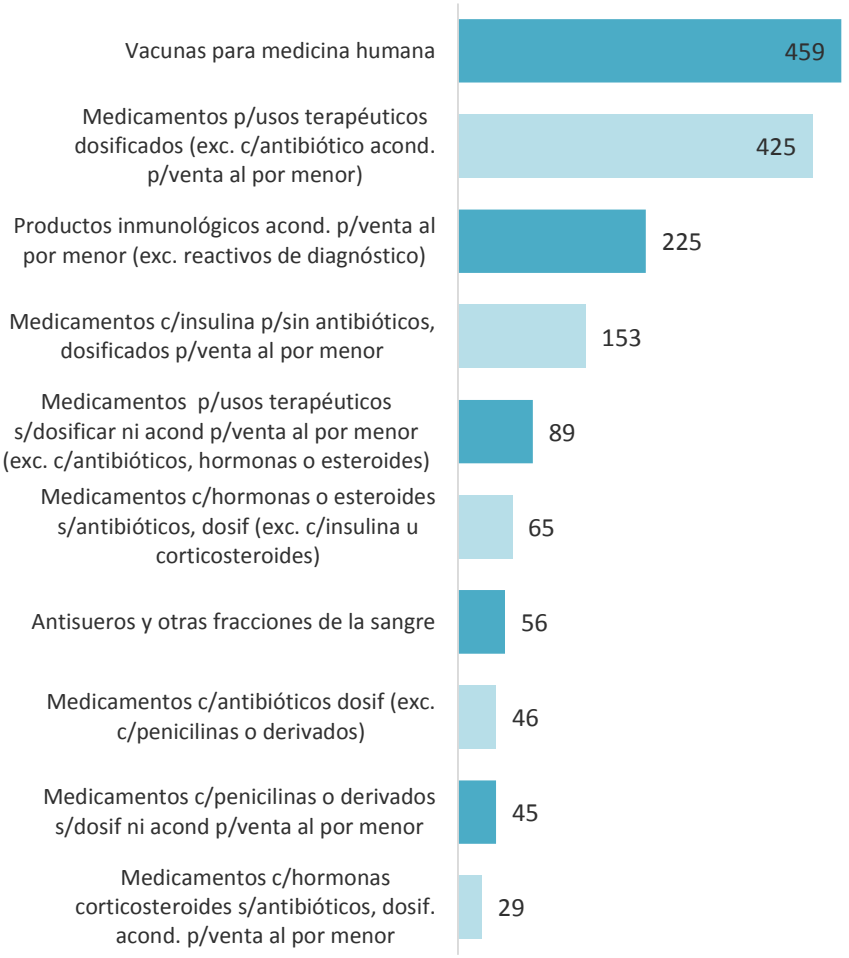
Argelia - Importaciones: US$ 1.754 millones (8% mercado africano – 0,2% mercado mundial)

Fuerte presencia de la UE (Francia) en el mercado argelino. Las importaciones desde China fueron las que más crecieron en el último año.

Principales exportadores de productos farmacéuticos a Argelia
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)



Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos...	5%
3002	Sangre humana o animal prep .p/usos terapéuticos	3,53%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	3,53%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	3,53%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	5%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	22,86%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

Argelia

Segundo mercado de importancia en África del Norte, con crecimiento del 17% en la última década.

Las oportunidades están representadas por su importancia como centro de producción farmacéutica del continente. Está en proceso de construir 172 hospitales públicos, 377 clínicas privadas y 45 unidades de salud especializadas en la próxima década. Esto impactará en la demanda de productos farmacéuticos y otros insumos para la salud.

Demanda insatisfecha de productos farmacéuticos para atender enfermedades no transmisibles, enfermedades cardiovasculares y diabetes, otras enfermedades transmisibles (neoplasias no malignas; trastornos endocrinos; sanguíneos e inmunológicos; enfermedades de los órganos de los sentidos, digestivas, genitourinarias y de la piel; enfermedades orales y anomalías congénitas), salud de la madre y el niño.

Existen **incentivos para la importación** de API, excipientes y maquinaria para la industria farmacéutica. También hay **oportunidades** en dispositivos médicos, equipos de laboratorio, reactivos de laboratorio y mobiliario hospitalario.

Implementó la **prohibición de importación** de más de 360 medicamentos y dispositivos médicos, con el fin de estimular la producción farmacéutica nacional.

En 2020 creó el **Ministerio de la Industria Farmacéutica** para impulsar el sector. Supervisa los aspectos regulatorios que rigen la industria para garantizar la accesibilidad, disponibilidad, registro, importación y control de precios de los medicamentos.

Política gubernamental hacia el sector para **reducir gradualmente las importaciones** (especialmente genéricos). **Industria farmacéutica** calificada como **"sector estratégico"**. **Estrategia de producción nacional:** cada vez que un producto tiene tres fabricantes que operan localmente, se prohíben las importaciones de ese producto.

Inversiones extranjeras en el sector están sujetas a la **regla "51/49"** (tope de 49% de la participación). Se exceptúan las inversiones relacionadas con la fabricación de productos esenciales innovadores, de alto valor agregado, que requieran tecnología compleja y protegida, destinados al mercado local y a la exportación.

Principales empresas que operan en el mercado argelino

(ordenadas por valor de mercado)

Sanofi (Francia – US$ 480 millones): vacunas, medicamentos genéricos y cardiovasculares.

GlaxoSmithKline (Gran Bretaña - US$ 221 millones): vacunas y medicamentos genéricos y cardiovasculares.

Hikma Pharmaceuticals (Jordania – US$ 213 millones): medicamentos genéricos, antiinfecciosos y cardiovasculares.

NovoNordisk (Dinamarca – US$ 209 millones): medicamentos para la diabetes.

El Kendi (Argelia - US$ 173 millones): medicamentos para la diabetes, cardiovasculares, antiinfecciosos y otros.

Saidal (Argelia – US$ 144 millones): medicamentos antiinflamatorios, para la diabetes y cardiovasculares, antiálgicos.

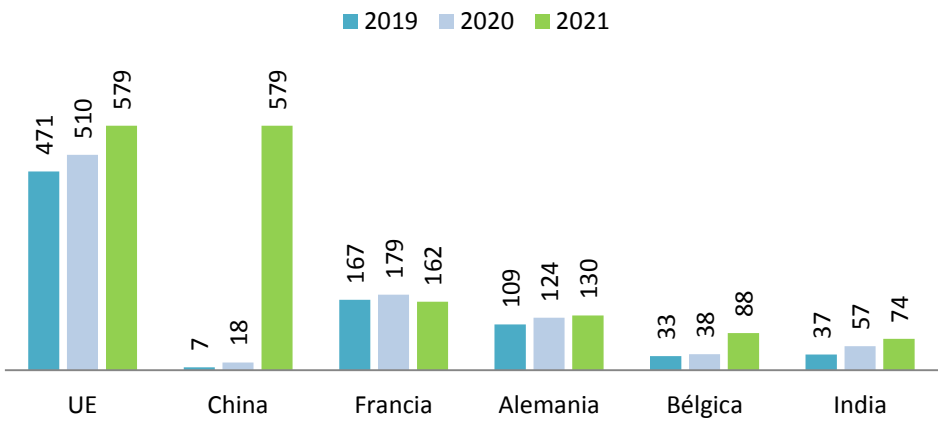
Biopharm (Argelia – US$ 44 millones): medicamentos antiinflamatorios, antiinfecciosos y cardiovasculares.

FUENTE: DNCEI en base a datos de tradecommissioner.gc.ca "Algeria health sector market profile"; UNAIDS "Country Profiles: an introduction to local pharmaceutical production opportunities in Africa"

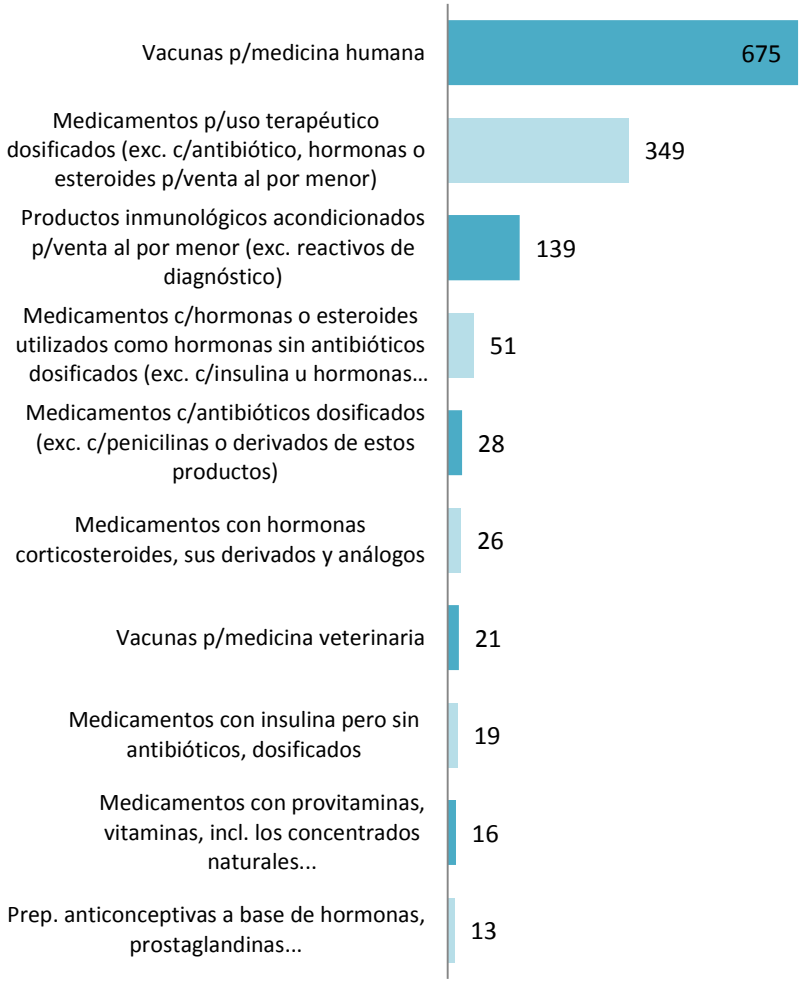
Marruecos - Importaciones: US$ 1.427 millones (7% mercado africano – 0,2% mercado mundial)

Fuerte presencia de la UE (Francia) en el mercado marroquí, crecimiento de la participación de China en el último año.

Principales exportadores de productos farmacéuticos a Marruecos
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)



Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos...	9,40%
3002	Sangre humana; sangre animal prep .p/usos terapéuticos	5,71%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	17,56%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	5,44%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	32,85%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	13,70%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

Marruecos

Es un mercado con evolución favorable en los últimos años y proyecciones de crecimiento a tasas anuales del 6,7%.

La producción farmacéutica local cubre el 65% del mercado interno, 17% se destina a la exportación. **La mayor parte de los principios activos farmacéuticos (API) son importados.**

Los **medicamentos de venta con receta** representan 70,9% del mercado (~US$ 993 millones). **Los patentados** representan 41,2% del mercado, pero irán en disminución en los próximos años debido al impulso de los genéricos y los biosimilares, cuya prescripción está fuertemente apoyada por el gobierno marroquí.

La mayoría de los **medicamentos genéricos** se producen localmente. **Genéricos y biosimilares** representan el **80%-90% del mercado público** de medicamentos y el **25% del privado**. **Los medicamentos de venta libre (OTC)** sufrirán la competencia de los genéricos (disminución participación en el mercado, 23% en 2026).

El Ministerio de Sanidad marroquí autorizó la comercialización de una serie de medicamentos genéricos fabricados en el país utilizados para el tratamiento de la epilepsia, el cáncer de próstata, la sepsis, la diarrea y las enfermedades cardiovasculares. También se autorizó la comercialización de un medicamento antirretroviral genérico compuesto por "tenofovir", activo contra el virus de la hepatitis B (VHB), en beneficio de un laboratorio de la industria farmacéutica marroquí.

Los laboratorios se dividen en tres categorías: subsidiarias de multinacionales que no tienen un sitio de producción en el país; empresas conjuntas que representan subsidiarias de multinacionales y fabrican sus propios medicamentos; empresas marroquíes que fabrican su propia gama de medicamentos genéricos. En Marruecos, **la ley no prohíbe que el Estado importe productos idénticos a los producidos localmente.**

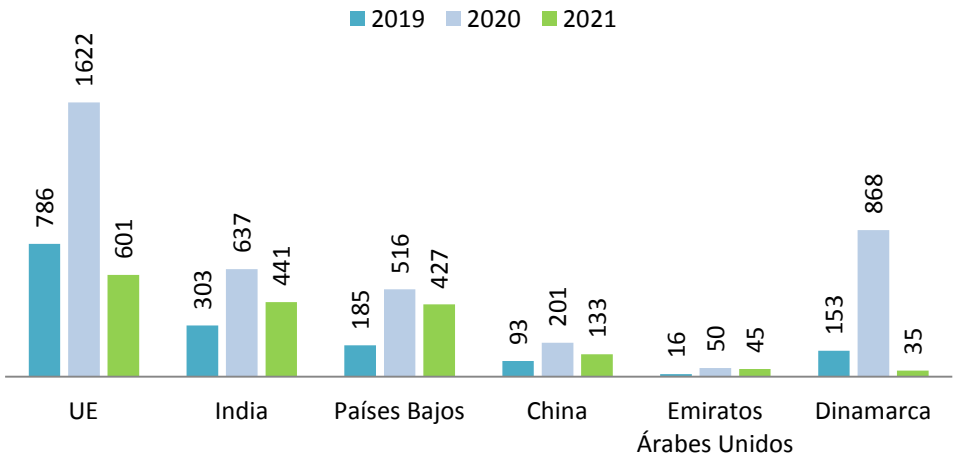
"Plan de Salud 2025" establece los pilares estratégicos para el desarrollo del sector, lo cual tendrá **impacto en la demanda/oportunidades para la oferta de productos farmacéuticos: ampliación de la cobertura universal de salud** (Pilar 1: organizar y desarrollar la oferta de atención con miras a mejorar el acceso a los servicios de salud; Pilar 2: fortalecer los programas nacionales de salud y control de enfermedades; Pilar 3: mejorar la gobernanza y optimizar la asignación y el uso de los recursos.

FUENTE: DNCEI en base a datos de Pharma World Magazine "Morocco: The opportunities for the pharmaceutical industry"; Business France "Le marché des médicaments et biotechs au Maroc"; International Journal of Science and Research "Strategic Analysis of the Pharmaceutical Sector in Morocco and Quality Approach"

Nigeria - Importaciones: US$ 1.370 millones (6% mercado africano – 0,2% mercado mundial)

Caída de las importaciones provenientes de sus principales socios comerciales (UE e India) en el último año.

Principales exportadores de productos farmacéuticos a Nigeria
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)

Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos...	0%
3002	Sangre humana; sangre animal prep .p/usos terapéuticos	0%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	0%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	0%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	0%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	0%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

Nigeria

Es el segundo mercado farmacéutico de importancia en África Subsahariana, visto como la próxima frontera de la industria.

El mercado farmacéutico está valuado en US$ 1.400 millones, se espera que para 2026 alcance los US$ 3.600 millones. Cinco compañías locales controlan el 58% de la producción local de productos farmacéuticos.

Es el **mercado de consumo más grande de África.** A medida que más personas se muevan a las clases media y alta, el consumo crecerá US$ 94.000 millones en los próximos diez años (US$ 454.000 millones en 2025). La mayor parte del gasto en atención médica se financia al contado (se esperaría que el crecimiento del consumo de los hogares se traduzca en un crecimiento del gasto sanitario). 45% del consumo total está concentrado en cinco ciudades (Abuja, Ibadan, Kaduna, Kano y Lagos).

~70% de los productos farmacéuticos consumidos en el país son importados, al igual que las materias primas y equipamiento para la elaboración local de los productos (utilización de la capacidad del sector al 40% que satisface 25% de la demanda). **Existen incentivos para la importación de API y maquinaria/tecnología para la industria farmacéutica.**

Los medicamentos genéricos de bajo costo (39%) y los de **venta libre** (43%) son los más demandados (por el bajo poder adquisitivo de la población). **Mercado con necesidades no satisfechas en medicamentos** para infecciones de las vías respiratorias bajas, antiretrovirales para VIH/SIDA (especialmente genéricos), tuberculosis, paludismo y enfermedades diarreicas.

Medicamentos para enfermedades transmisibles continúan dominando la mayor parte del mercado nigeriano. Se espera que la demanda de medicamentos para enfermedades no transmisibles (diabetes y enfermedades cardíacas) crezca significativamente en los próximos diez años.

El apoyo financiero y técnico que Nigeria recibe en cooperación al desarrollo se destina a las enfermedades transmisibles. A futuro, esto representaría **oportunidades para las compañías farmacéuticas para atender el nicho de acceso a productos farmacéuticos para enfermedades no transmisibles.**

Las empresas que busquen aprovechar las oportunidades deberán desarrollar **soluciones adaptadas al mercado para abordar tres obstáculos** que les permitan el acceso a sus productos: 1) la infraestructura de salud no está completamente desarrollada; 2) la financiación de la asistencia sanitaria es una barrera para el acceso al mercado; 3) las falsificaciones e importaciones paralelas compiten con los medicamentos registrados.

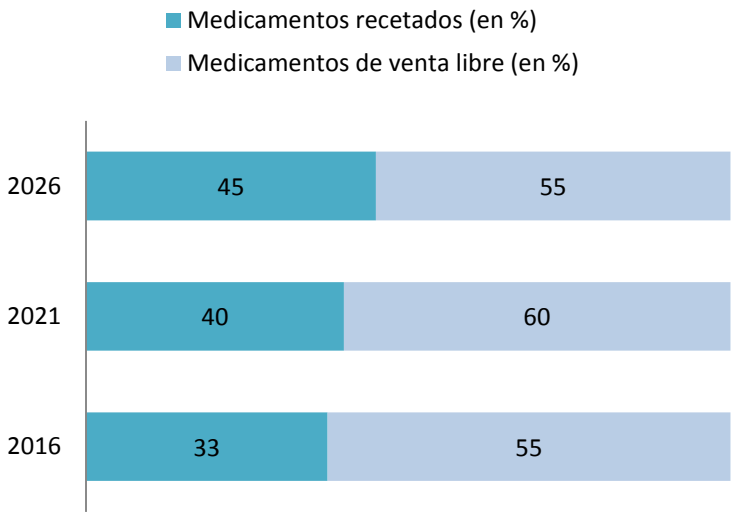
FUENTE: DNCEI en base a datos de UNAIDS “Country Profiles: an introduction to local pharmaceutical production opportunities in Africa”; GTBank “Overview of the pharmaceutical industry in Nigeria”; McKinsey&Cia “Winning in Nigeria: Pharma’s next frontier”; International Journal of Business, Humanities and Technology “A Strategic Study of the Nigerian Pharmaceutical Sector: Organizational Leadership, Market-share, and Competitive Performance”; Pharmexcil “Regulatory and market profile of Nigeria”

Nigeria

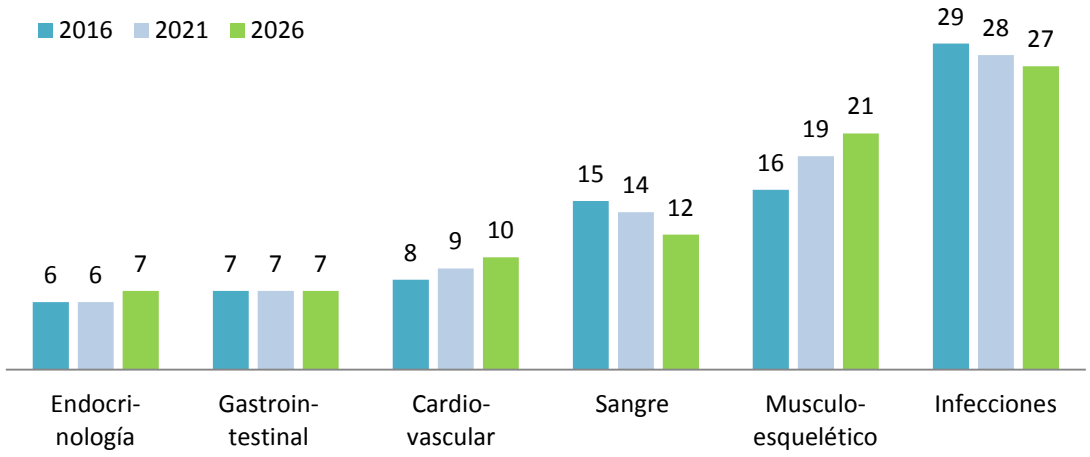
Es un mercado complejo que requiere su comprensión para aprovechar las perspectivas de crecimiento favorable en el mediano y largo plazo.

Descomposición de las oportunidades farmacéuticas en Nigeria

Cuota de mercado por forma de venta
(en %)



Cuota de mercado de las seis principales áreas terapéuticas
(en %)



Las seis principales áreas terapéuticas podrían generar más del 80% del valor de mercado nigeriano hacia 2030

Productos farmacéuticos cuya importación está prohibida o restringida

Paracetamol (tabletas y jarabes); cotrimoxazol (tabletas y jarabes); metronidazol (tabletas y jarabes); cloroquina (tabletas y jarabes); formulaciones hematínicas; tabletas de sulfato ferroso y gluconato ferroso; tabletas de ácido fólico; tabletas de complejo de vitamina B (excepto formulaciones de liberación modificada); tabletas, cápsulas y jarabes multivitamínicos (excepto formulaciones especiales); tabletas de aspirina (excepto formulación de liberación modificada y aspirina soluble); tabletas y suspensiones de trisilicato de magnesio; tabletas y jarabes de piperazina; tabletas y jarabes de levamisol; crema de clotrimazol; ungüentos penicilina/gentamicina; pamoato de pirantel (tabletas y jarabes); líquidos intravenosos (dextrosa, solución salina normal, etc.); residuos farmacéuticos.

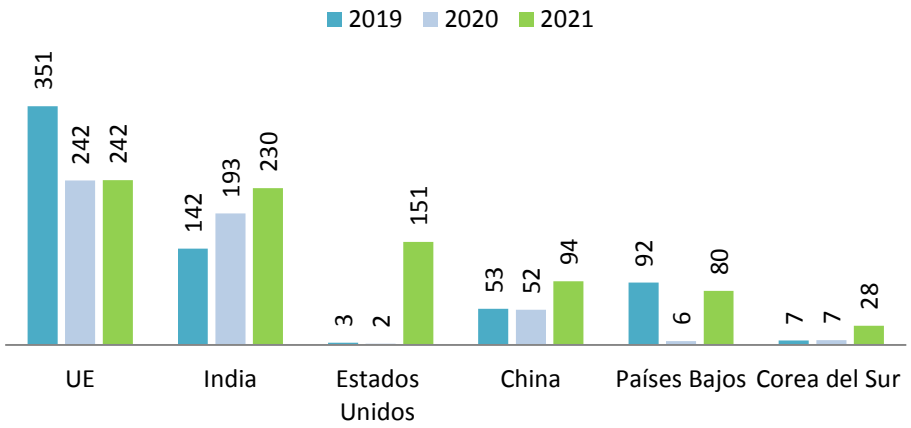
CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de McKinsey&Cia “Winning in Nigeria: Pharma’s next frontier”; customs.gov.ng

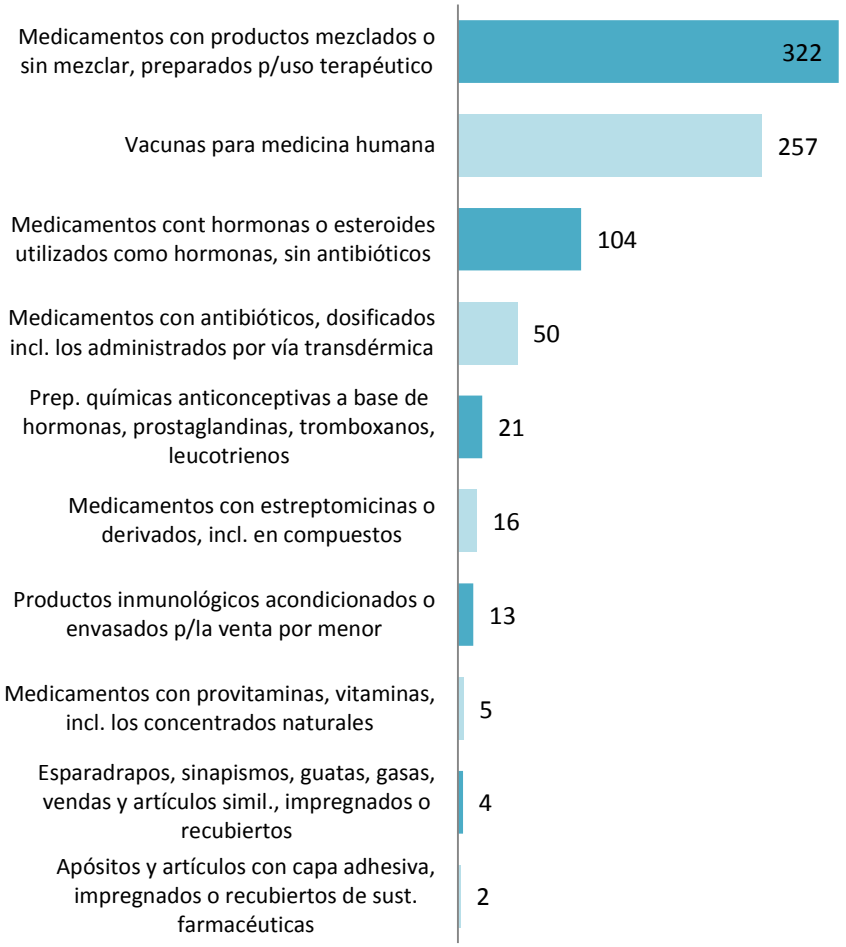
Etiopía - Importaciones: US$ 812 millones (4% mercado africano – 0,1% mercado mundial)

Crecimiento de las exportaciones de India y Estados Unidos, estancamiento de las importaciones provenientes de la UE.

Principales exportadores de productos farmacéuticos a Etiopía
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)



Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos...	0%
3002	Sangre humana; sangre animal prep .p/usos terapéuticos	1,36%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	5%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	5%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	5%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	4,87%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

Etiopía

Busca convertirse en un centro de fabricación farmacéutica en África, lo cual demandará una fuerte inversión en el sector en materia de equipamiento, tecnología y *know how,* con nicho de oportunidades para nuestro país.

El mercado podría alcanzar un **valor de US$ 1.800 millones para 2025 y US$ 3.600 millones hacia 2030**. Crecimiento impulsado por mejores ingresos medios y una tasa de urbanización de 5,4% anual (mayor acceso a la atención médica en las ciudades por mejor infraestructura y capacidades de asistencia). ~98% cobertura de los servicios de salud.

~60% del gasto farmacéutico proviene del sector público/social. La Agencia de Suministros Farmacéuticos de Etiopía (EPSA) es el principal comprador de productos (antivirales y antibacterianos).

Las importaciones representan ~65%-75% del mercado farmacéutico (principalmente **productos farmacéuticos terminados, ~80% de las importaciones**). Se distribuyen en los siguientes productos: antiinfecciosos (60%), medicamentos para el sistema nervioso central (9%), agua y electrolitos de base ácida (8%), medicamentos para el trastorno endócrino y anticonceptivos (5%).

La industria farmacéutica local aún se encuentra subdesarrollada. Presencia de políticas públicas e incentivos para su desarrollo en los próximos diez años, lo que representa oportunidades para el acceso al mercado con tecnología y servicios para ese sector. **Competencia local baja** (11 fabricantes, 45% son propiedad conjunta de inversores locales e internacionales). Incentivos específicos para la producción local de medicamentos genéricos y de marca.

La industria local depende de tecnologías de producción convencionales (baja utilización de la capacidad instalada, falta de un sistema eficaz de mantenimiento de equipos, inversión limitada en investigación y escasez de expertos calificados). Los desafíos para la reconversión del sector representan nichos y oportunidades para ser atendidos por nuestra oferta exportable y *expertise* técnico.

Brecha existente con respecto a la **disponibilidad de medicamentos esenciales y las capacidades de producción local. Demanda insatisfecha** de productos farmacéuticos para atender infecciones de las vías respiratorias bajas, VIH/SIDA, enfermedades diarreicas, asfixia y traumatismo al nacer, desnutrición proteinoenergética. En general, son productos farmacéuticos terminados aunque la industria local busca también la fabricación de excipientes.

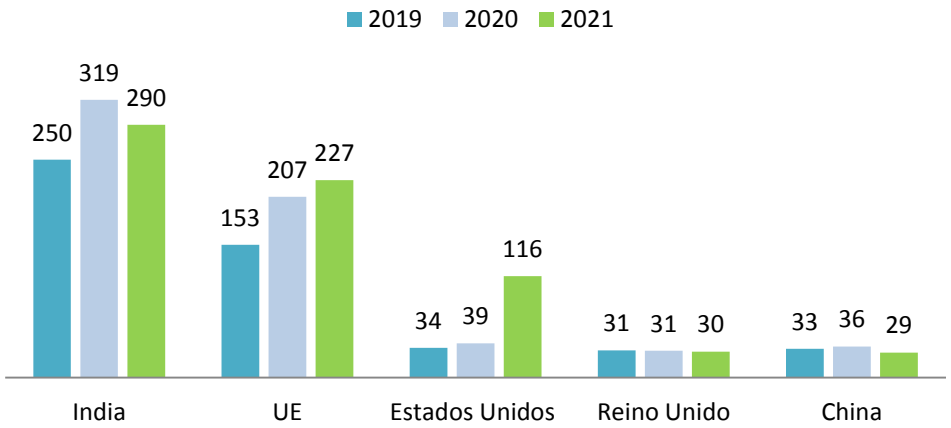
Existen **incentivos para la importación** de API, excipientes y maquinaria para la industria farmacéutica. **Oportunidades del mercado** para dispositivos médicos; está creciendo rápidamente y requiere todo tipo de equipos de laboratorio. Se espera que esta sección crezca en línea con el crecimiento del sector farmacéutico.

FUENTE: DNCEI en base a datos de UNAIDS “Country Profiles: an introduction to local pharmaceutical production opportunities in Africa”; howwemadeitinafrica.com “Ethiopia: Potential to capitalise on demand for affordable pharmaceuticals”; Ethiopian Investment Commission “Ethiopia: an emerging manufacturing hub in Africa”; Addis Ababa University “Trends and Challenges in Access to Essential Medicines in Ethiopia and the Contributions of Local Pharmaceutical Production”

Kenia - Importaciones: US$ 777 millones (4% mercado africano – 0,1% mercado mundial)

India principal exportador. Crecimiento de la participación de la UE (Alemania y Bélgica) y de los Estados Unidos.

Principales exportadores de productos farmacéuticos a Kenia
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)

Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos...	0%
3002	Sangre humana; sangre animal prep .p/usos terapéuticos	0%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	0%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	0%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	0%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	0,04%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

Kenia

Centro de fabricación de productos farmacéuticos en la región de África Oriental, con proyección a otros mercados.

El mercado alcanzará un valor de US$ 1.400 millones en los próximos años (2025). La industria farmacéutica local tiene alta dependencia de la importación de ingredientes (API) y excipientes farmacéuticos activos. Las importaciones satisfacen la mayor parte de la demanda local (para tratamientos más sofisticados/complejos).

La mayoría de los medicamentos de fabricación local se destinan al consumo interno. El sector farmacéutico local está dedicado al ensamblaje de cápsulas, jeringas desechables, paracetamol y gasas quirúrgicas. Industria nacional con fuerte presencia en las categorías de productos antiinfecciosos (preparaciones para la tos y el resfrío), antiprotozoarios, antisépticos, antiasmáticos y antibióticos. Número de empresas locales (fabricación y distribución) de productos farmacéuticos en crecimiento (impulsada por la promoción de la inversión local y extranjera en el sector).

Cuenta con una enorme población joven, pero el mercado a futuro estará impulsado por la demanda de medicamentos y atención médica por parte de personas mayores.

EL gasto en medicamentos per cápita es bajo (población con un poder adquisitivo mayoritariamente bajo). Proyecciones a futuro con dominio de la demanda de medicamentos de bajo valor (limitación de oportunidades para fabricantes de medicamentos con cartera de productos de medicamentos patentados de alto valor) y oportunidad para exportadores de genéricos.

Los productos genéricos representan 64% del mercado y se espera que crezcan más por impulso de la cobertura universal de salud.

El sector de la salud está dominado por el sector público. Se espera que el sector crezca un 10,8 % anual impulsado por el aumento del gasto público, incremento de la población, crecimiento económico, tendencia creciente de enfermedades transmisibles (ET) y no transmisibles (ENT).

Crecimiento de las ET y las ENT: demanda creciente de terapias inmunológicas y cardiovasculares que no es cubierta por los fabricantes nacionales, esto brinda oportunidades para la atención de ese mercado mediante oferta exportable.

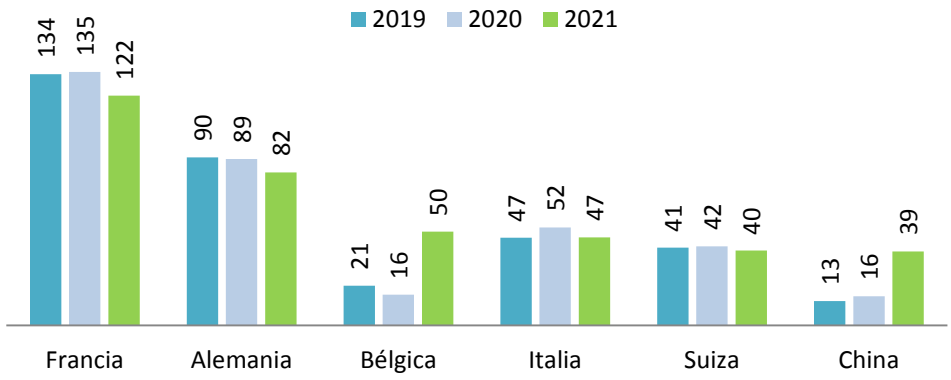
Necesidad de inversión en equipos médicos y equipos de diagnóstico para apoyar el plan “Visión 2030” del sector de la salud, y de sistemas que puedan recopilar, validar y analizar información de salud.

FUENTE: DNCEI en base a datos de UNAIDS “Country Profiles: an introduction to local pharmaceutical production opportunities in Africa”; Virginia Economic Development Partnership “Industry report Africa healthcare/life sciences”; International Financial Corporation “Kenya Pharmaceutical Industry 2020”; Pharmexcil “Regulatory and market profile of Kenya”

Túnez - Importaciones: US$ 604 millones (3% mercado africano – 0,1% mercado mundial)

65% del mercado tunecino en manos de la UE (Francia y Alemania), crecimiento de las exportaciones de China.

Principales exportadores productos farmacéuticos a Túnez
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)

Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos...	0%
3002	Sangre humana; sangre animal prep .p/usos terapéuticos	0%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	0%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	0%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	UE – EFTA: 0% Resto: 30%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	Liga Árabe 0% UE: 6,68% Resto: 6,70%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

Túnez

Mercado altamente atomizado y regulado por el Estado.

El mercado **crecerá a una tasa anual de 11,1% hasta 2025** (valor de US$ 747 millones). **Mercado pequeño**, pero favorable para los inversores farmacéuticos que buscan exportar a otros mercados africanos.

Mercado dependiente de la importación de API y de materiales e insumos para *packaging* de productos farmacéuticos. Recientemente fue establecido como un sector altamente prioritario para la innovación y atracción de inversiones, lo cual impactará en la demanda de tecnología y servicios asociados para su desarrollo.

Mercado con una **fuerte atomicidad** (el líder del mercado farmacéutico, Sanofi, apenas supera el 10% de cuota de mercado) y **altamente regulado por el Estado** en distintos niveles. La **producción local cubre casi la mitad de la demanda interna** (49%), el resto se cubre con importaciones (51%). ~60% del mercado corresponde a productos farmacéuticos patentados. La producción local total de las empresas farmacéuticas se estima en ~US$ 474 millones (2020).

Producción local: medicamentos para uso humano (29%), medicamentos de un solo uso (27%), otros productos farmacéuticos (16%), gasas y apósitos (16%), productos veterinarios (12%).

~60% de la **comercialización de productos farmacéuticos** se realiza a través de los canales de venta privados (farmacias). Los principales productos demandados son: tratamiento de enfermedades infecciosas (40%), gastrointestinales (15%), cardiovasculares (15%), sistema nervioso (10%).

La **"Farmacia Central de Túnez"** (*Pharmacie Central de Tunisie* - PCT) es la institución gubernamental con el monopolio de importación de medicamentos. Tiene **poder para negociar el precio y asegurar la calidad** de los medicamentos en el mercado. **~76% de los medicamentos del sector público** provienen de la **importación a través de la PCT**, 24% de la producción local es igualmente adquirida por la PCT.

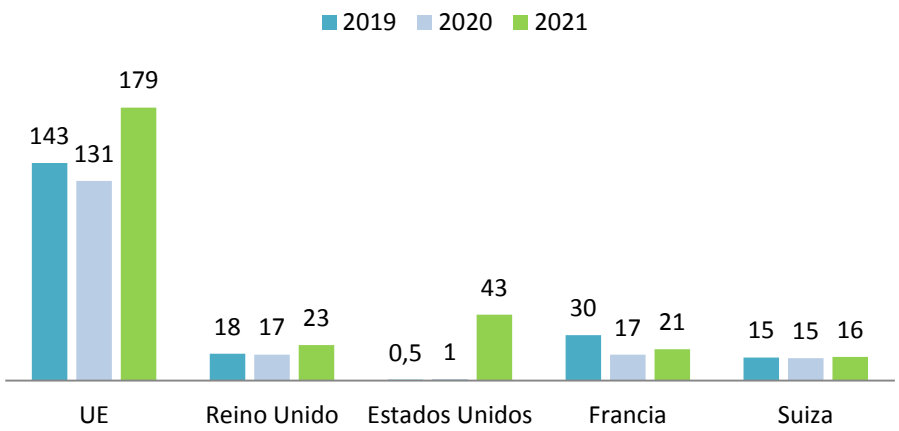
El **gobierno tunecino** (Ministerio de Salud, Asuntos Sociales y Comercio) **determina el precio** sobre la base, en parte, del precio de referencia en el país exportador, y este precio se reduce en un 12,5%. Otros factores, como el precio de otros productos de la misma clase terapéutica, también entran en la determinación del precio.

FUENTE: DNCEI en base a datos de Center for Applied Policy Research "The Access to Medicines and Vaccines in Tunisia in a post-Covid-19 Era"; PBR Rating "Le médicament en Tunisie de l'approvisionnement a la distribution: immersion au cœur des failles et disfonctionnements d'un système"; OCDE "Promouvoir des réformes du climat de l'investissement et des affaires dans le secteur pharmaceutique en Tunisie"; Institut de Prospective Economique du Monde Méditerranéen "Moving towards a North African pharmaceutical market"; Tunisia Investment Authority "Pharmaceutical Sector Presentation"

Ghana - Importaciones: US$ 466 millones (2% mercado africano)

Fuerte presencia de la UE (Francia) en el mercado, crecimiento de las importaciones desde Estados Unidos.

Principales exportadores de productos farmacéuticos a Ghana
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)

Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos...	0%
3002	Sangre humana; sangre animal prep .p/usos terapéuticos	0%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	0%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	0%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	0%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	0%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

Ghana

Su crecimiento estará impulsado por el gasto farmacéutico derivado de la atención médica universal.

Los perfiles demográfico y epidemiológico del mercado marcarán las oportunidades de acceso para productos farmacéuticos, especialmente para enfermedades no transmisibles (ENT). Crecimiento proyectado a una tasa anual de 9,8% (valuación del mercado en US$ 940 millones en 2025).

Mercado dependiente de las importaciones (70% de sus necesidades) con proyección de crecimiento a una tasa anual de 3,5% (2025). La producción local es muy limitada en productos farmacéuticos (mayoritariamente genéricos), no hay fabricación de equipos, productos, ni dispositivos médicos. El sector público es el mayor comprador de productos farmacéuticos.

Sirve como **centro regional para la fabricación y distribución de productos farmacéuticos** a más de 300 millones de personas de la Comunidad Económica de los Estados de África Occidental (ECOWAS) mediante *joint ventures* con farmacéuticas extranjeras. Las farmacéuticas locales avanzan con la obtención de las calificaciones de la OMS y certificación GMP de buenas prácticas. **Oportunidades para el mejoramiento de la infraestructura de las empresas.**

El mercado **brinda incentivos para la importación de API, excipientes y maquinaria para la producción**; aunque con **implementación de medidas de protección para la industria local** (prohibición de importación de productos como la ampicilina, tetracina, clordiazepróxido, indometacina, paracetamol, aspirina y diazepam).

Medicamentos genéricos (60% del mercado – US$ 376 millones) con proyección de crecimiento a US$ 395 millones (2025); OTC (35%); patentados (9%). 2/3 de las compras de medicamentos se financian al contado; el resto a través del gobierno (contratación pública) y compras financiadas por donantes.

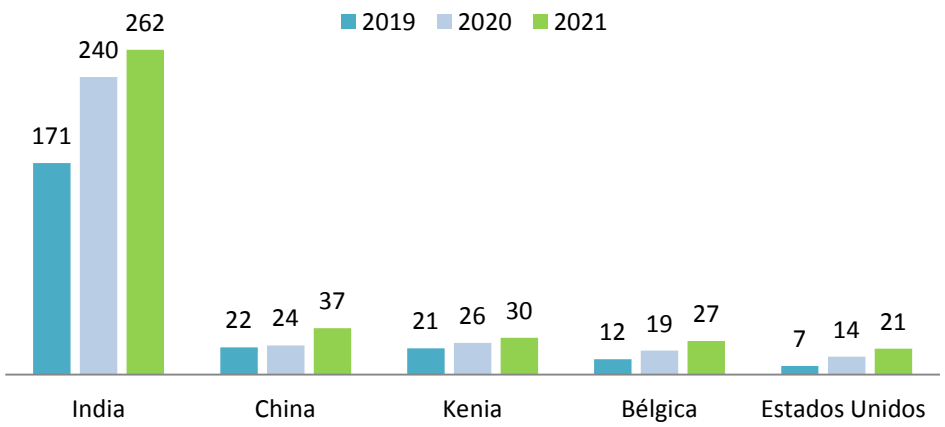
Demanda insatisfecha de productos farmacéuticos para atender malaria, infecciones de las vías respiratorias superiores e inferiores, VIH/SIDA, enfermedad diarreica. Las mayores oportunidades se presentan en antipalúdicos y medicamentos para enfermedades cardiovasculares.

FUENTE: DNCEI en base a datos de UNAIDS “Country Profiles: an introduction to local pharmaceutical production opportunities in Africa”; Virginia Economic Development Partnership “Industry report Africa healthcare/life sciences”; Pharmexcil “Regulatory and market profile of Ghana”

Tanzania - Importaciones: US$ 459 millones (2% mercado africano)

Fuerte presencia de las importaciones de la India en el mercado tanzano (57%).

Principales exportadores productos farmacéuticos a Tanzania
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)

Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos...	0%
3002	Sangre humana; sangre animal prep .p/usos terapéuticos	0%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	0%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	0%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	0%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	0,04%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

Tanzania

Mercado con demanda de productos farmacéuticos en crecimiento, pero muy concentrado en genéricos.

Mercado farmacéutico valuado en US$ 700 millones (crecimiento de 55% en los últimos cinco años). **Las altas tasas de crecimiento poblacional y urbanización seguirán respaldando el crecimiento del mercado farmacéutico**, creando oportunidades de ingreso para productos farmacéuticos.

Mercado dependiente (~85%) de las importaciones de productos farmacéuticos (crecimiento ~5% en los últimos cuatro años) por fuerte caída de la producción local. **Políticas tendientes a reducir las importaciones, pero la demanda crece más rápido que la oferta local** (objetivo a cinco años para reducir el 50% de las importaciones de medicamentos y equipamiento médico para hospitales).

Principales productos importados: antibacteriales (24%), analgésicos (18%), antimicóticos dermatológicos (6%).

Demanda insatisfecha en productos farmacéuticos para VIH/SIDA, tuberculosis y malaria. Enfermedades no transmisibles (ENT) como diabetes y cáncer van en aumento.

No se grava la importación de API y otras materias primas.

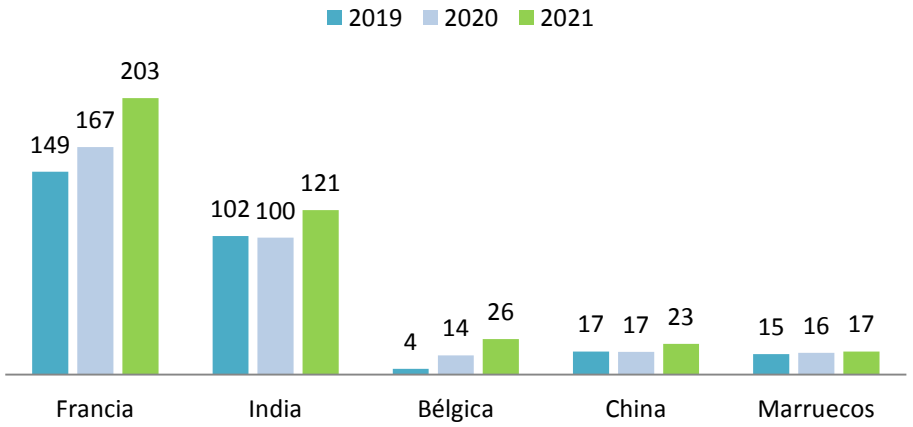
La planificación del **sistema de atención médica** aumentará la necesidad de más productos farmacéuticos. Prevalece la automedicación, lo que hace atractivo el mercado de OTC, principalmente genéricos.

FUENTE: DNCEI en base a datos de UNAIDS “Country Profiles: an introduction to local pharmaceutical production opportunities in Africa”; Virginia Economic Development Partnership “Industry report Africa healthcare/life sciences”; Pharmexcil “Regulatory and market profile of Tanzania”; Plos One “Pharmaceuticals imports in Tanzania: Overview of private sector market size, share, growth and projected trends to 2021”

Costa de Marfil - Importaciones: US$ 414 millones (1% mercado africano)

Francia (50%) e India (30%) se reparten casi la totalidad del mercado farmacéutico marfileño.

Principales exportadores de productos farmacéuticos a Costa de Marfil
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)

Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos...	0%
3002	Sangre humana; sangre animal prep .p/usos terapéuticos	0%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	0%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	0%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	0%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	0%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

Costa de Marfil

Las necesidades de industrialización del sector ofrecen oportunidades para la provisión de tecnología y equipamiento.

Mercado muy dependiente de la importación de productos farmacéuticos 90%.

Constituye el **mayor mercado privado de África Subsahariana francófona,** valuado en US$ 415 millones. El sector farmacéutico privado representa ~90% del sistema de salud del país y cubre ~85% del suministro de drogas.

Existen 7 unidades de producción farmacéutica operativas en el país (10% de los medicamentos comercializados): Laboratorios Olea, Cipharm, Pharmivoire, New Dermopharm Lic., Pharma Medisource y Africure Pharmaceuticals.

Plan Nacional de Desarrollo de la Salud 2021-2025: industrialización farmacéutica estratégica y prioritaria. Busca fortalecer las capacidades técnicas para desarrollar la tecnología de los sectores medio y alto para el crecimiento a largo plazo. Nicho de oportunidades para paquetes tecnológicos y servicios asociados.

Oportunidades en medicamentos para el tratamiento de patologías dominantes (paludismo, infecciones respiratorias, presión arterial alta, enfermedades diarreicas).

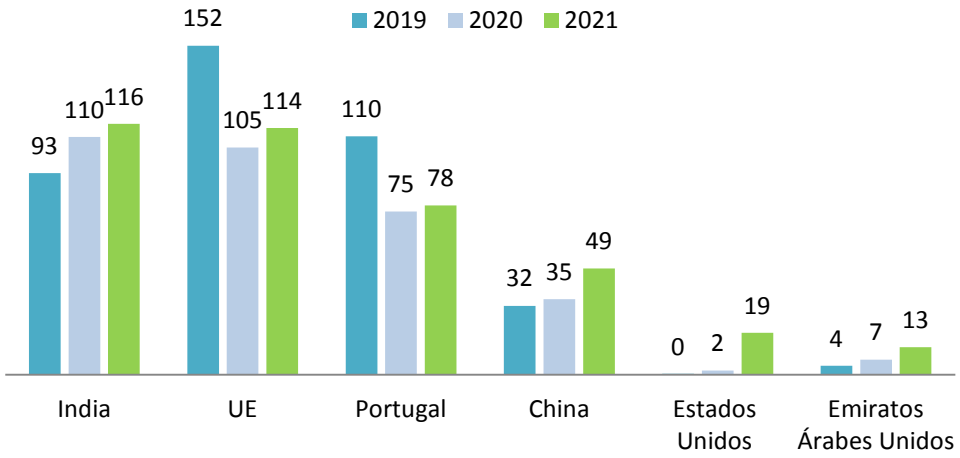
El **mercado veterinario ofrece oportunidades** para el equipamiento de unidades productivas de medicamentos y fabricación de insumos pequeños (guantes, jeringas, agujas).

FUENTE: DNCEI en base a datos de Business France “Les médicaments et biotechs en Côte d’Ivoire“; UNIDO “Etude pour le développement des industries pharmaceutiques locales (IPL) en Côte d’Ivoire”

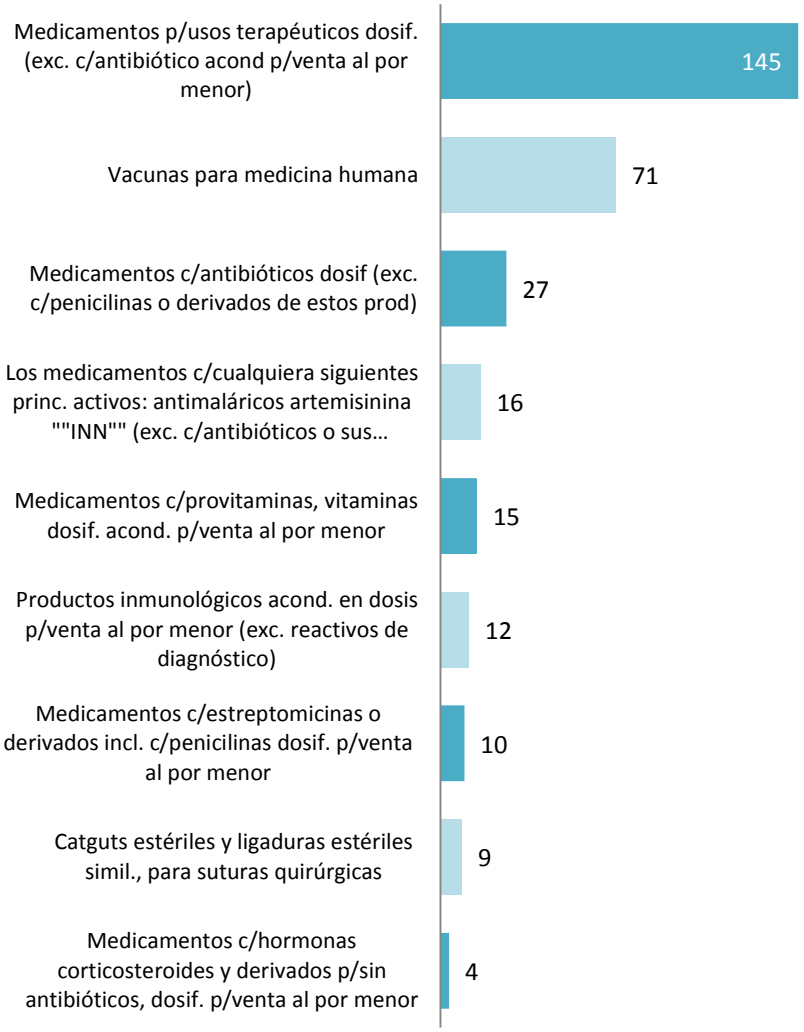
Angola - Importaciones: US$ 327 millones (1,5% mercado africano – 0,03% mercado mundial)

Fuerte presencia de las exportaciones de la UE (Portugal) e India en el mercado angoleño.

Principales exportadores productos farmacéuticos a Angola
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)



Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos...	0%
3002	Sangre humana; sangre animal prep .p/usos terapéuticos	0%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	0%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	0%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	12,85%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	0%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

Angola

Es un mercado en expansión que aún depende de la importación de productos farmacéuticos.

Tiene una "Política Farmacéutica Nacional" para orientar el sector farmacéutico. El Ministerio de Salud es responsable de monitorear la calidad de los productos farmacéuticos y equipos médicos importados.

El gobierno está tratando de tomar la iniciativa en la producción farmacéutica para reducir la dependencia de la importación. Esto puede significar oportunidades para la provisión de tecnología y *know-how* en dicho sector. Depende de la importación de equipos, dispositivos, suministros y consumibles médicos para satisfacer la demanda local.

La falta de suficientes productos farmacéuticos y suministros médicos ofrece una buena oportunidad para los nuevos participantes en el mercado. El cuidado materno-infantil brinda una valiosa oportunidad de mercado como también para la producción de antipalúdicos.

Los principales problemas de salud incluyen: malaria, fiebre tifoidea, tuberculosis, enfermedades infecciosas y parasitarias, enfermedades respiratorias y diarreicas, cólera, rabia, sarampión, anemia de células falciformes y enfermedades crónicas no transmisibles.

Productos sujetos al control especial por parte del Ministerio de Salud: esteroides anabólicos; anestésicos; medicamentos antirretrovirales; productos sanguíneos; pruebas de diagnóstico rápido para el cribado y diagnóstico de enfermedades infecciosas; vacunas, sueros y antídotos antivenenosos; inmunoglobulinas; misoprostol y derivados; sildenafil y derivados; tramadol; citotec; acamprosato; alcohol; suplementos que contienen sustancias anabólicas; materias primas y materiales de envasado para la industria farmacéutica; medicamentos o productos sanitarios para ensayos clínicos; plantas o partes de plantas con efecto terapéutico; medicamentos utilizados en la disfunción eréctil.

Los productos farmacéuticos de menor costo a menudo se importan de India y China. Las empresas chinas están involucradas principalmente en la creación/construcción de infraestructura de salud, como centros de salud y hospitales.

Principales empresas que operan en el mercado angoleño

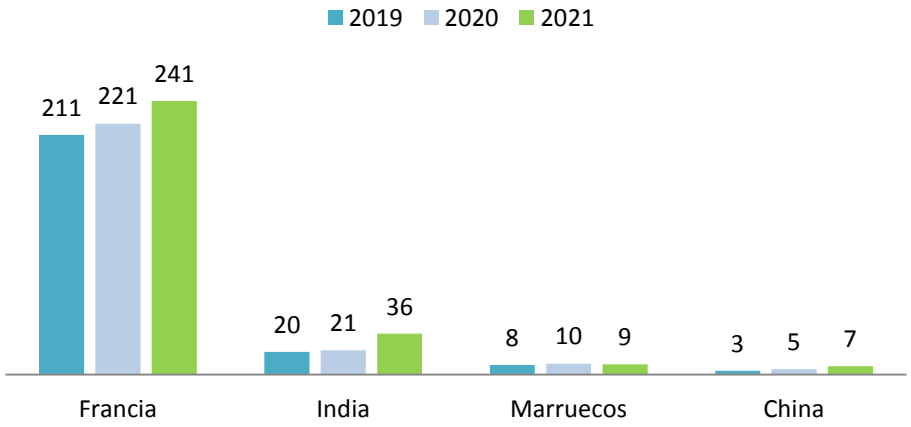
Nova Angomédica (antianémico, analgésico, antipalúdico, antiinflamatorio, antituberculoso, antialérgico (en pastillas y jarabe), así como solución salina y ungüentos). **Price Farma** (trabaja con multinacionales) importa y distribuye productos farmacéuticos. Otros proveedores de productos farmacéuticos incluyen grandes farmacias como **Mecofarma, Moniz Silva, Novassol, Central, Mediang y Tandu-Far**. **GlaxoSmithKline** y **Bayer Healthcare Pharmaceuticals** cuentan con su propio distribuidor en el país.

FUENTE: DNCEI en base a datos de UNAIDS "Country Profiles: an introduction to local pharmaceutical production opportunities in Africa"

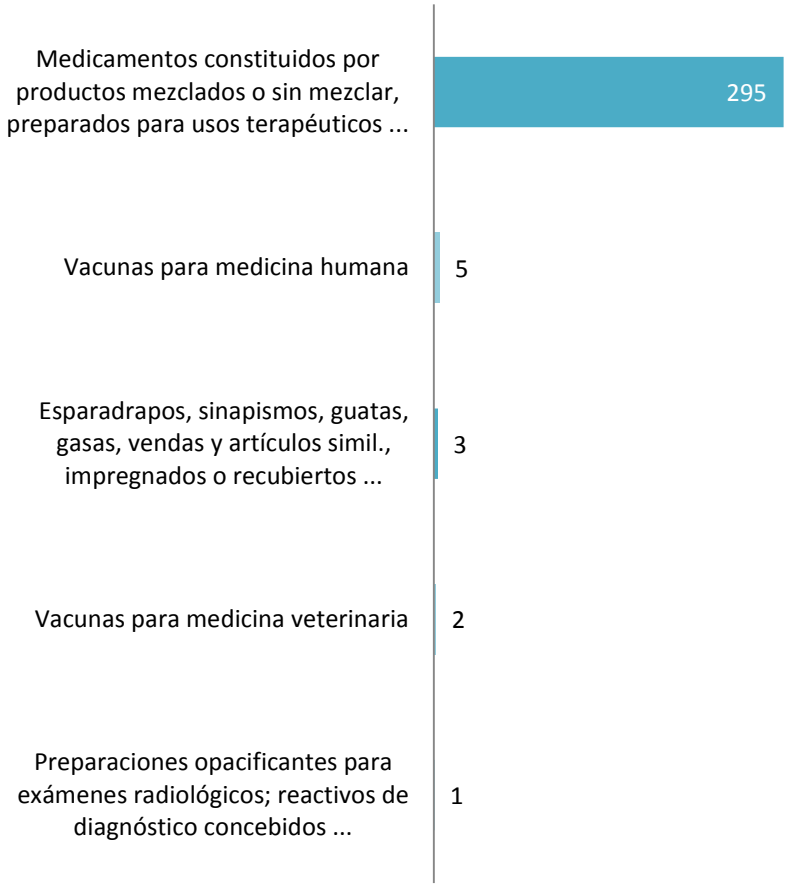
Senegal - Importaciones: US$ 309 millones (1% mercado africano)

Concentración de las importaciones provenientes de Francia (~80%), crecimiento de las importaciones desde India.

Principales exportadores de productos farmacéuticos a Senegal
(en US$ millones)



Principales productos farmacéuticos importados
(en US$ millones - 2021)



Aranceles

SA	DESCRIPCIÓN	ARANCEL NMF
3001	Glándulas y demás órganos p/usos opoterápicos...	0%
3002	Sangre humana; sangre animal prep .p/usos terapéuticos	0%
3003	Medicamentos s/dosificar ni acond. p/ venta al por menor	0%
3004	Medicamentos dosificados acondicionados p/venta al por menor	0%
3005	Apósitos, gasas, vendas, impreg. o recub. de sust. farmacéuticas	0%
3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos	0%

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

FUENTE: DNCEI en base a datos de TradeMap y MAcMap

ANÁLISIS DEL MERCADO FARMACÉUTICO AFRICANO

Oportunidades de acceso para la oferta exportable argentina

La presente publicación no necesariamente refleja la opinión del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto de la Argentina.

Se autoriza la reproducción total o parcial citando fuentes.

CEI Dirección Nacional
Centro de Economía
Internacional

Ministerio de Relaciones Exteriores,
Comercio Internacional y Culto
República Argentina