



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

FOMENTANDO LA COMPETITIVIDAD CON CALIDAD Y NORMAS

Herramientas y Metodologías
de la ONUDI



INTRODUCCIÓN

En respuesta a la creciente demanda de apoyo para lograr un desarrollo industrial inclusivo y sostenible (ISID por sus siglas en inglés), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) ayuda a los países a mejorar las capacidades productivas locales, promoviendo así la competitividad económica. La importancia del desarrollo industrial inclusivo y sostenible para reducir la pobreza y alcanzar otros objetivos de desarrollo se refleja en el mandato de la ONUDI, que se reconoce plenamente en el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 9 de «construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación». El establecimiento de un sistema de Infraestructura de la Calidad (IC) es uno de los pasos más prácticos que un país en desarrollo puede dar en el camino hacia el desarrollo de una economía sostenible como base para la prosperidad, la salud y el bienestar, contribuyendo en última instancia al logro de los ODS.

Una infraestructura de la calidad (IC) es un sistema que contribuye a los objetivos de la política gubernamental en ámbitos como el desarrollo industrial, la competitividad comercial en los mercados mundiales, el uso eficiente de los recursos naturales y humanos, la seguridad alimentaria, la salud, el medio ambiente y el cambio climático. Ofrece un paquete completo que aborda las necesidades de los ciudadanos, clientes y consumidores de una nación, así como de las empresas y otras organizaciones que les proporcionan productos y servicios. El sistema de mejora de la calidad abarca aspectos esenciales como la política, las instituciones, los proveedores de servicios y el uso de normas internacionales y procedimientos de evaluación de la conformidad que aportan valor. Se basa en la metrología, la normalización, la acreditación, la evaluación de la conformidad y la vigilancia del mercado. La capacidad de los países en desarrollo y las economías en transición para competir en los mercados mundiales y participar en las cadenas de valor internacionales se ve a menudo obstaculizada por sus dificultades para demostrar el cumplimiento de los requisitos de calidad y las normas comerciales.

Durante más de 50 años, la ONUDI ha apoyado el establecimiento y la mejora de los sistemas de calidad en todo el mundo. Lo hace definiendo políticas relacionadas con la calidad y estrategias

de buena gobernanza, reforzando los servicios de metrología, normalización y acreditación, creando capacidades de evaluación de la conformidad, mejorando la competitividad del sector privado y promoviendo la concienciación sobre la calidad.

En este contexto, el [Centro de Conocimiento de la ONUDI](#) (UNIDO Knowledge Hub por su nombre en inglés) sirve de plataforma para la creación y difusión de conocimiento con el fin de apoyar a los países en el desarrollo de economías prósperas, entre otras cosas, fortaleciendo sus sistemas de IC y abordando los retos relacionados con el comercio.

El catálogo de herramientas y metodologías *Impulsando la competitividad con calidad y normas*, presenta el conjunto único de recursos de la ONUDI -mayormente accesible a través del Centro de Conocimiento de la ONUDI- utilizado para fortalecer la competitividad a través de la aplicación de la calidad y normas.

Estos recursos proporcionan información pertinente a los formuladores de políticas (por ejemplo, proporcionando información para facilitar la formulación de políticas y la toma de decisiones), a las instituciones de la IC y a los organismos de evaluación de la conformidad (por ejemplo, evaluando y reforzando la capacidad de las instituciones de IC para prestar servicios competentes y alineados con las necesidades del mercado), y a los productores (por ejemplo, mejorando sus necesidades de cumplimiento).

Las partes interesadas pueden acceder a documentos de orientación para aplicar una determinada metodología, norma o cualquier otra práctica, mientras que las herramientas interactivas en línea ayudan a visualizar información útil de forma fácilmente comprensible. Los cursos de formación en línea proporcionan material de aprendizaje a su propio ritmo para las diferentes partes interesadas, y las herramientas de evaluación ayudan a evaluar la situación actual, identificar las brechas y facilitar así el desarrollo de capacidades relacionadas de las instituciones pertinentes y/o los actores del sector privado.

Le invitamos a explorar algunos de los recursos que la ONUDI ofrece para ayudar a los países a alcanzar el desarrollo industrial inclusivo y sostenible (ISID por sus siglas en inglés) y los ODS.



ÍNDICE DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (QI4SD)

Medición del sistema de
Infraestructura de la Calidad
adecuada para apoyar los Objetivos
de Desarrollo Sostenible



¿DE QUÉ se trata?

El **Índice de Infraestructura de la Calidad para el Desarrollo Sostenible (QI4SD)** busca proveer un marco de indicadores que resuma el estado general de desarrollo de la preparación de la Infraestructura de la Calidad (IC) de un país y / o región para apoyar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Esto proporciona suficiente información comparable para medir el progreso a lo largo del tiempo y desarrollar intervenciones específicas.



¿POR QUÉ se necesita?

Durante los últimos 50 años, los países en desarrollo han recibido asistencia técnica de varias agencias de desarrollo para mejorar sus sistemas nacionales y regionales de Infraestructura de la Calidad (normas, metrología, acreditación, evaluación de la conformidad y vigilancia del mercado) que son herramientas importantes para mejorar la vida de las personas a través del desarrollo económico. Aunque el apoyo a los sistemas de Infraestructura de la Calidad ha evolucionado continuamente a lo largo de los años, la modernización está generando nuevos desafíos relacionados con el cambio climático, la migración, el comercio mundial y la rápida transformación tecnológica que está alterando todos los aspectos de nuestras vidas.

Para que la Infraestructura de la Calidad sea eficaz y sostenible frente a dicho retos, ésta tiene que evolucionar rápidamente y repensarse en el marco del paradigma de desarrollo sostenible, específicamente en lo que concierne a cuán adecuados son los sistemas nacionales y regionales de Infraestructura de la Calidad para lograr el desarrollo sostenible y los ODS.

A la luz de los avances tecnológicos que se están produciendo, se deben fortalecer y expandir las instituciones y servicios de Infraestructura de la Calidad para cumplir con los nuevos requisitos, ayudar a los consumidores a tomar decisiones

informadas, fomentar la innovación y las buenas prácticas, y conducir a las empresas y las industrias a que adopten tecnologías y procesos sostenibles. El índice QI4SD demostrará el valor de la Infraestructura de la Calidad para el desarrollo sostenible y, como resultado, la importancia de invertir en ella.

¿CÓMO funciona?

La forma clave de hacer esto es vinculando la Infraestructura de la Calidad al paradigma del desarrollo sostenible, en particular, a los tres pilares de los ODS: “prosperidad” (la dimensión económica), “personas” (la dimensión social) y “planeta” (la dimensión ambiental). Esto se debe a que los sistemas de infraestructura de la calidad son necesarios en cada etapa de desarrollo de un país para generar prosperidad, satisfacer las necesidades básicas de las personas y proteger el medio ambiente, contribuyendo así al desarrollo sostenible general.

El índice QI4SD analiza la infraestructura de la calidad a partir de seis dimensiones (normalización, metrología, acreditación, evaluación de la conformidad, vigilancia del mercado y políticas) y establece indicadores para cada una. Luego relaciona estos indicadores a los tres pilares de los ODS. Estos indicadores permitirán medir cada componente de la infraestructura de la calidad en términos de su contribución a cada pilar de los ODS, lo que permitirá:

- » Evaluación rápida del sistema de Infraestructura de la Calidad en un país y / o región para satisfacer las necesidades de desarrollo sostenible.
- » Comparaciones entre países, teniendo en cuenta factores socioeconómicos y de otro tipo.
- » Análisis de los puntos fuertes y débiles en cualquier país y una orientación sobre qué abordar para lograr los próximos hitos en términos de desarrollo de un sistema nacional de Infraestructura de la Calidad que sea adecuado para satisfacer las necesidades de desarrollo sostenible.
- » Una perspectiva dinámica en el tiempo del sistema de Infraestructura de la Calidad nacional y / o regional para medir y mejorar el impacto de las intervenciones e identificar buenas prácticas de gobernanza de la calidad.
- » Comparativos de la dimensión de Infraestructura de la Calidad específica, que permiten la mejora continua y el aprendizaje mutuo.

Para desarrollar el índice, la ONUDI ha colaborado con miembros de la Red Internacional de Infraestructura de la Calidad (INetQI) en la discusión y validación de indicadores, así como en la identificación de formas de recopilar datos para ellos. Los índices y marcadores sobre Infraestructura de la Calidad son pocos y distantes entre sí. Solo se encontró un índice compuesto que fue creado expresamente por esta razón: el Índice de Infraestructura de la Calidad Global. El Índice QI4SD se basa en ésta y otras herramientas existentes, tales como la Herramienta de Diagnóstico Integral del Grupo del Banco Mundial y PTB, y los Informes de Cumplimiento de Normas Comerciales (TSCR por sus siglas en inglés) existentes de la ONUDI, que miden sistemáticamente el nivel de desarrollo de la Infraestructura de la Calidad de los países seleccionados y los componentes nacionales de la misma.

IMPACTO

La información sobre la idoneidad de la Infraestructura de la Calidad para satisfacer las necesidades del desarrollo sostenible servirá como insumo útil para apoyar los procesos de las políticas y los planes nacionales de implementación para el logro de los ODS, así como para la coordinación de los programas de cooperación técnica en todo el mundo. El índice QI4SD será un bien público de “uso común”. En otras palabras, se espera que una información más rica sobre las contribuciones de la Infraestructura de la Calidad a los ODS y la capacidad de medir qué tan adecuada es la Infraestructura de la Calidad de un país contribuirán a una mejor asignación de los recursos escasos y medición del progreso y, a largo plazo, ello resultará en mejora e innovación. Este tipo de información de fuente abierta facilitará un análisis secundario que también puede alentar y apoyar la creación de conocimiento con el fin de que los países asciendan en la escalera del desarrollo de una manera más efectiva y eficiente.



Esta herramienta estará disponible pronto.
¡Manténganse en sintonía!
<https://hub.unido.org/>





GUÍA DE DESARROLLO DE POLÍTICAS DE LABORATORIOS

Orientación para que los responsables de tomar decisiones comprendan la necesidad de tener una Infraestructura de Laboratorios sostenible



¿DE QUÉ se trata?

La Guía de Desarrollo de Políticas de Laboratorios (PL) es un documento de orientación con información específica sobre laboratorios para los responsables de tomar decisiones y de formular políticas que proporciona principios rectores basados en la experiencia y buenas prácticas para sustentar el diseño y desarrollo de una Política de Laboratorios sostenible e idónea.

La guía es un derivado y complementa aún más el conjunto existente de publicaciones sobre políticas de calidad desarrolladas por la ONUDI, que son: Principios Rectores de la Política de Calidad, Guía Técnica y Herramienta Práctica.

Cubre tres áreas que deben abordarse para desarrollar e implementar con éxito una política de laboratorio, es decir:

- » **Nivel macro (nivel de políticas):** la guía identifica los principios rectores para la formulación de una Política de Laboratorios;
- » **Nivel meso (nivel institucional):** se analizan los elementos necesarios para mejorar la confianza en los datos de pruebas y mediciones que proporcionan los laboratorios, incluyendo la necesidad de una acreditación adecuada de sus actividades;
- » **Nivel micro (nivel operativo):** la guía identifica y considera los problemas que han surgido comúnmente durante el apoyo al desarrollo y fortalecimiento de laboratorios en el pasado.



¿POR QUÉ se necesita?

La guía ayuda a los países a desarrollar e implementar su propia Política de Laboratorios para que puedan establecer una capacidad de laboratorio adecuada, eficiente y eficaz basada en el historial de la ONUDI en crear capacidad de laboratorio.

Cuando una economía desarrolla o fortalece su infraestructura

de laboratorios, generalmente ocurre en un entorno donde hay muchas otras demandas urgentes sobre los recursos públicos disponibles. Esto puede resultar en el desperdicio involuntario de recursos escasos, incluyendo la réplica de servicios de laboratorio (por ejemplo, laboratorios de análisis de agua y alimentos en varios ministerios del gobierno incluso si la demanda de estos servicios es limitada). Los laboratorios públicos que compiten entre sí y con los del sector privado también son problemáticos.

Las inversiones en infraestructura de laboratorios no solo deben procurar abordar las necesidades inmediatas. Es importante que también se canalicen a áreas donde podrían actuar como facilitadores y multiplicadores de valor agregado a más largo plazo, lo que apunta a la necesidad de abordar la Infraestructura de Laboratorio de manera integral. Cada economía debe tener en cuenta su entorno empresarial, su capacidad de producción y las necesidades del mercado interior. La demografía, las actividades de exportación e importación y las cadenas de valor mundiales también son consideraciones importantes. El gobierno debe asumir la responsabilidad de usar los recursos disponibles de manera eficaz y eficiente y de proporcionar una orientación general para lograr sus objetivos mediante la cooperación con todas las partes interesadas. Aquí es donde surge la necesidad de una Política de Laboratorios adecuada.

Actualmente, no existen directrices, estándares o metodologías específicas disponibles sobre cómo desarrollar una Política de Laboratorios que incluya las mejores prácticas internacionales establecidas. Los más de 40 años de experiencia de la ONUDI en Infraestructura de la Calidad, desarrollo de políticas de calidad y creación de capacidad de laboratorio la sitúan en una posición única para elaborar dicha Guía de Desarrollo de Políticas de Laboratorio.

La determinación de las necesidades de calibración y prueba antes de fortalecer o desarrollar una nueva competencia y/o capacidad de laboratorio requiere una evaluación de necesidades exhaustiva en la que se valoran cuidadosamente las principales inversiones iniciales y permanentes requeridas en recursos, capital humano y físico, así como de mantenimiento continuo en relación con la necesidad del país o región que se esté abordando. Muy a menudo, en los países en desarrollo, los laboratorios han surgido de forma orgánica, generalmente sobre la base de necesidades puntuales como resultado de una crisis. Normalmente, éstos se han construido sin evaluar completamente si existen capacidades en el país o cerca del mismo que se puedan capitalizar. En general, los análisis de costo-beneficio apropiados y las evaluaciones proactivas de la sostenibilidad del laboratorio también han sido normalmente insuficientes o totalmente inexistentes. Aunque la necesidad inicial y el impulso pueden provenir de un ministerio, el sector privado o el mundo académico, es posible que no hayan tenido una visión general de las capacidades de prueba y calibración del país o la región. En muchos casos, esto ha dado lugar a una duplicación, fragmentación y, a menudo, competencias interinstitucionales innecesarias que han dado lugar a una asignación ineficaz de los escasos recursos científicos y técnicos y a competencias y capacidades de laboratorio sub-óptimas en los países.

¿CÓMO funciona?

La guía presenta un enfoque estructurado y sistemático para el fortalecimiento y desarrollo de la infraestructura de laboratorio requerida por un país que permite el desarrollo óptimo y el mantenimiento sostenible de la capacidad de laboratorio necesaria para satisfacer las necesidades nacionales. Esto se logra mediante la definición de una Política de Laboratorios que permita la coherencia en el desarrollo de un sistema de laboratorio nacional / regional apropiado y rentable (nivel macro). Provee la infraestructura y los sistemas necesarios para obtener

y mantener el reconocimiento internacional de las capacidades de los laboratorios (nivel meso). Finalmente, puede asegurar que los laboratorios requeridos estén diseñados adecuadamente teniendo siempre en cuenta las necesidades técnicas y los volúmenes esperados (nivel micro).

Una Política de Laboratorios bien definida puede orientar, de manera integrada, el desarrollo de los laboratorios necesarios para un país. También puede ayudar a equilibrar las capacidades actuales y proporcionar orientación sobre la asignación eficiente del personal científico y técnico profesional, a menudo escaso, así como de otros recursos relacionados con los laboratorios dentro de un país, con el fin de contribuir a salvaguardar la salud de las personas y proteger el medio ambiente. Asimismo, puede garantizar los derechos del consumidor, apoyar la competitividad de los productores nacionales y el acceso a los mercados internacionales, además de aumentar la diversificación y sofisticación del aparato productivo nacional de la manera más eficiente en cuanto a costo y tiempo.



IMPACTO

La guía tiene como propósito ayudar a los responsables de la toma de decisiones a comprender la necesidad de una Política de Laboratorios y orientarlos utilizando prácticas conocidas. Adicionalmente, provee sugerencias sobre cómo desarrollar un entorno propicio para la Infraestructura de Laboratorio, que aborde los diferentes objetivos de desarrollo de los países. Específicamente, se espera que facilite el desarrollo sistemático y ordenado del tipo y número de laboratorios requeridos para un país, lo que resultará en una asignación óptima de los recursos escasos. También puede supervisarse continuamente una política coherente de desarrollo de laboratorios, en consonancia con las necesidades del mercado. Esto garantiza que se aborden de manera adecuada y oportuna la modificación o la mejora necesarias para satisfacer las necesidades cambiantes en cuanto a la capacidad de laboratorio de un país.



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

Consulte la herramienta en línea [Guía de Desarrollo de PL](#)





CAJA DE HERRAMIENTAS DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD PARA LA FACILITACIÓN DEL COMERCIO (QI4TF)

Identificación de brechas en los Sistemas Nacionales de Infraestructura de la Calidad para apoyar una implementación eficaz del Acuerdo de Facilitación del Comercio



¿DE QUÉ se trata?

La **Caja de Herramientas de Infraestructura de la Calidad para la Facilitación del Comercio (QI4TF)** ayuda a los países, en particular a los países en desarrollo y los países menos adelantados (PMA), a identificar y abordar sistemáticamente las deficiencias técnicas en los Sistemas Nacionales de Infraestructura de la Calidad (SNIC) que se requieren para facilitar el comercio. Permite a los gobiernos y las industrias identificar sus competencias y debilidades a la hora de exportar un producto específico a los mercados internacionales. Más específicamente, el conjunto de herramientas QI4TF permite al Comité Nacional de Facilitación del Comercio (CNFC), o a cualquier otra autoridad responsable de la facilitación del comercio, evaluar los requisitos del Acuerdo de Facilitación del Comercio (AFC) de la Organización Mundial del Comercio (OMC) relacionados con las funciones del SNIC y determinar si este último es eficaz y eficiente.



¿POR QUÉ se necesita?

La facilitación del comercio puede definirse como “la simplificación, estandarización y armonización de procedimientos y flujos de información asociados que son necesarios para trasladar mercancías a través de las fronteras”. El propósito del reciente AFC de la OMC es acelerar el movimiento, el levante y el despacho de mercancías.

Un SNIC eficaz tiene como objetivo definir los requisitos de calidad y brindar evidencia aceptable, reconocida internacionalmente, de que los productos, servicios, procesos, sistemas, personas u organismos se ajustan a dichos requisitos de calidad. La facilitación del comercio se basa en el correcto funcionamiento de las funciones del SNIC relacionadas con las normas, los procedimientos de evaluación de la conformidad (es decir, pruebas, certificación e inspección), acreditación, reglamentos técnicos y medidas sanitarias y fitosanitarias. Cualquier deficiencia



en las funciones del SNIC debe identificarse y abordarse. El comercio efectivo está sujeto al cumplimiento incondicional de los reglamentos técnicos y las medidas impuestas por los miembros de la OMC de conformidad con los Acuerdos sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) y Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF). Sin procedimientos de evaluación de la conformidad eficaces y fiables para demostrar que los productos comercializados cumplen con los requisitos técnicos de los mercados importadores, no se obtendrán las ventajas de la aplicación del AFC de la OMC. Es fundamental que los países en desarrollo y los PMA consideren la facilitación del comercio de manera integral y comprendan las piezas del rompecabezas que vincula el SNIC con los Acuerdos sobre AFC, OTC y MSF, ya que todos tienen un impacto inmediato en el comercio.

¿CÓMO funciona?

La Caja de Herramientas QI4TF se administra en forma de cuestionario, a través de una versión electrónica del kit de herramientas (herramienta electrónica) alojada en una plataforma en línea. Mide la capacidad del gobierno ('QI4TF 1') y la capacidad de la industria ('QI4TF 2') para facilitar las exportaciones, específicamente en la cadena de valor agroalimentaria, con respecto al sistema de Infraestructura de la Calidad.

QI4TF 1 evalúa cinco capacidades:

1. Inocuidad alimentaria y salud pública
2. Sanitaria y fitosanitaria
3. Laboratorio nacional
4. Autoridad aduanera
5. Educación y capacitación

QI4TF 2 evalúa seis capacidades:

1. Operadores alimentarios y empresariales
2. Sistemas HACCP
3. Organizaciones cooperativas
4. Compañías de transporte de mercancías
5. Cámara Nacional de Comercio
6. Ferias y exhibiciones comerciales internacionales

En conjunto, estas 11 capacidades se evalúan a tres niveles para identificar las brechas técnicas en cuanto a gobernanza y legislación, institucional y de gestión, así como operacionales que el gobierno y la industria deben abordar para que las pequeñas y

medianas empresas puedan ingresar y competir en los mercados internacionales.

La aplicación de la Caja de Herramientas QI4TF involucra tres etapas clave:

- » **Etapa uno:** Trabajo preliminar preparatorio: se consigue la participación del Ministerio principal a cargo, se identifica la cadena de valor y también se identifican y convocan las partes interesadas clave.
- » **Segunda Etapa:** Aplicación de la versión electrónica de la caja de herramientas en un taller de dos días - en este taller guiado se identifican primero las brechas; segundo, se priorizan las acciones para abordar las brechas; y, tercero, se presenta una hoja de ruta consensuada para la acción.
- » **Tercera etapa:** preparación de un informe de hoja de ruta para que el gobierno y la industria actúen: se prepara un informe sobre los resultados que guiará las acciones futuras, y que puede incluirse en los planes y estrategias nacionales de desarrollo, por ejemplo, el Plan de Acción Nacional para la Facilitación del Comercio. Planes de Desarrollo Nacional o Planes de Desarrollo Sectorial.

IMPACTO

La caja de herramientas y sus resultados servirán como insumo para apoyar la creación de capacidad nacional y la cooperación técnica para orientarse y concentrar los esfuerzos en abordar las necesidades / brechas clave de una manera más eficaz y eficiente. Se espera que contribuya a la priorización de las intervenciones y sirva como insumo para las hojas de ruta de los CNFC. Los beneficios de implementar esta herramienta incluyen una acción rápida para usar mejor las medidas de facilitación del comercio y para un flujo fluido de mercancías entre fronteras, que los países en desarrollo la sientan como propia, así como el apoyo a los países en la implementación del AFC de la OMC.



Esta herramienta estará disponible pronto.
¡Manténganse en sintonía!

<https://hub.unido.org/>



CALIDAD A LO LARGO DE LA CADENA DE VALOR (QI4VC)

Evaluación de las brechas relacionadas con la calidad a lo largo de la cadena de valor y provisión de intervenciones hechas a la medida para abordarlas a través de una metodología sistemática



¿DE QUÉ se trata?

La liberalización del comercio ha abierto el acceso a los mercados para muchos países en desarrollo. No obstante, las barreras técnicas al comercio y las medidas sanitarias y fitosanitarias han adquirido importancia en la regulación de las actividades comerciales. Esto ha sido un desafío especialmente para los países en desarrollo, ya que sus exportadores, en particular las pequeñas y medianas empresas, tienen que demostrar conformidad con los requisitos de entrada al mercado, como las normas y los reglamentos técnicos.

Para apoyar a sus países miembros, la ONUDI ha desarrollado la metodología de **Calidad a lo Largo de la Cadena de Valor (QI4VC)** siguiendo su exitoso enfoque holístico sobre el fortalecimiento de la Infraestructura de la Calidad. Esta metodología es una herramienta para realizar el diagnóstico de calidad de una cadena de valor que conduzca a un conocimiento cabal del estado y funcionamiento del sector y a diseñar intervenciones de proyectos que resuelvan los cuellos de botella específicos en cuanto a Infraestructura de la Calidad para aumentar las exportaciones y la competitividad.



¿POR QUÉ se necesita?

Los exportadores deben asegurar la más alta calidad del producto para cumplir con los requisitos (estándares obligatorios y voluntarios) para evitar rechazos e integrarse en los mercados globales. Con el fin de lograr esto, el sector privado tiene que disponer de servicios de Infraestructura de la Calidad.

La metodología QI4VC asegura que el apoyo a la Infraestructura de la Calidad se adapte a las necesidades del lado de la oferta y del lado de la demanda en cada paso crítico de la cadena de valor, por lo que las intervenciones específicas son más eficientes y eficaces. También asegura que las partes interesadas participen en el desarrollo de una visión compartida del desempeño de la cadena de valor y de las mejoras necesarias.

Los resultados de QI4VC indican dónde enfocar los esfuerzos y sirven como una hoja de ruta del desarrollo para las instituciones y la industria de Infraestructura de la Calidad. Además, QI4VC sirve como una herramienta de desarrollo de políticas que proporciona a los gobiernos, donantes y agencias de desarrollo una evaluación de las brechas clave relacionadas con la calidad.

¿CÓMO funciona?

El QI4VC se aplica conjuntamente con socios clave del sistema de Infraestructura de la Calidad y del sector privado para evaluar las brechas de calidad de cada paso crítico de la cadena de valor, desde la perspectiva de la oferta y de la demanda. Las prioridades se definen en consenso con las principales partes interesadas siguiendo un enfoque inclusivo que les permite hacer suyas las intervenciones.

Después del trabajo preparatorio, durante el cual se definen la contraparte principal, las partes interesadas clave y los resultados esperados, se aplica la metodología siguiendo tres etapas de evaluación.

Etapas estratégicas: Evalúa la cadena de valor donde se aplicará la metodología y para qué mercado se mapearán y analizarán los requisitos de calidad. También define el ámbito de aplicación seleccionando los pilares de calidad a ser evaluados.

Paso 1: Selección de la cadena de valor y del mercado objetivo

Paso 2: Definición del ámbito de aplicación

Etapas de Diagnóstico: Busca desarrollar una base de datos de los requisitos de calidad (obligatorios y voluntarios) para ingresar a un mercado dado, y evalúa las brechas y capacidades actuales y requeridas en las instituciones de Infraestructura de la Calidad y del sector privado necesarias para demostrar el cumplimiento.

Paso 3: Mapa de la Infraestructura de la Calidad (QI MAP)- Mapeo y análisis de los requisitos de la cadena de valor

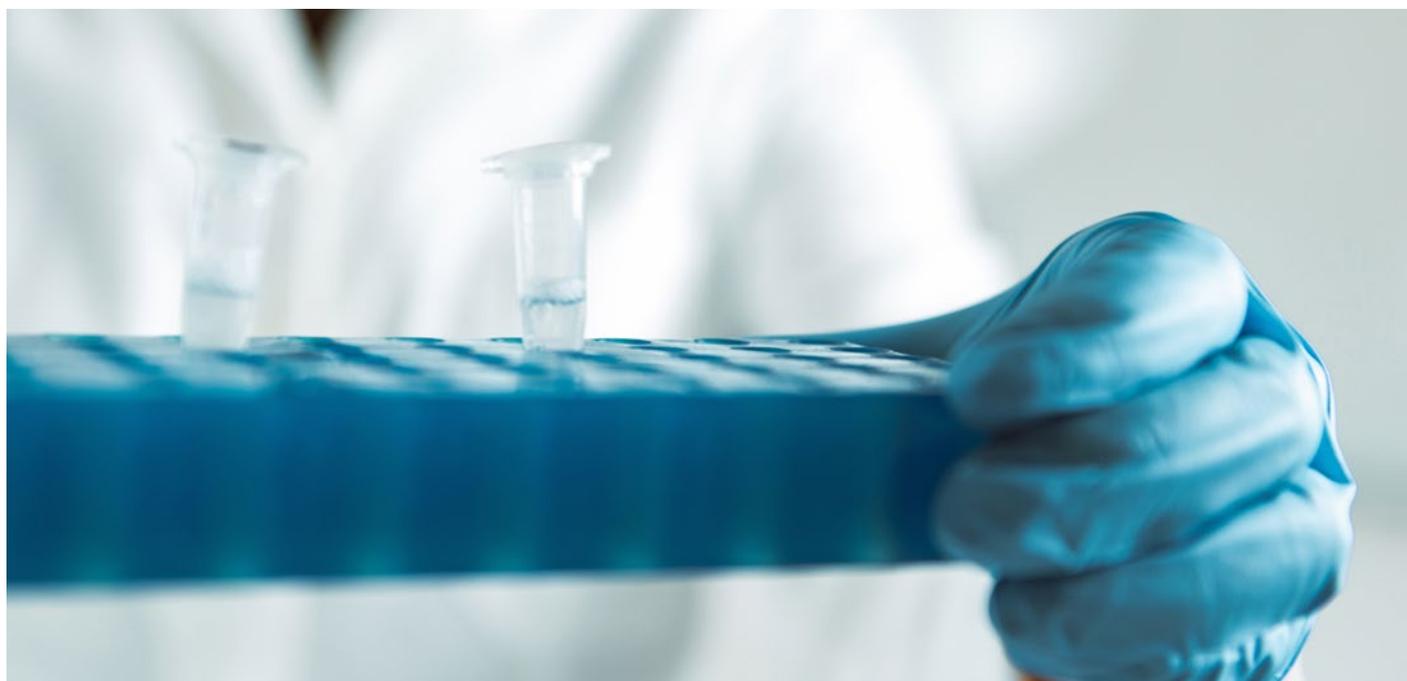
Paso 4: Diagnóstico de las capacidades institucionales

Paso 5: Diagnóstico de las capacidades del sector privado

Etapas operativas: evalúa la viabilidad de una posible intervención para abordar las brechas y desarrollar una propuesta de proyecto factible.

Paso 6: Priorización y viabilidad de la intervención

Paso 7: Diseño de una estrategia de implementación



IMPACTO

La metodología permite a los países identificar los cuellos de botella y brechas de Infraestructura de la Calidad para priorizar posibles intervenciones con el fin de abordarlos. También sirve como una herramienta útil para que los gobiernos orienten la cooperación técnica, que ya contarán con una hoja de ruta para fortalecer los sectores público y privado de modo que se mejore la calidad en una cadena de valor. Asimismo, servirá para identificar oportunidades de inversión en la provisión de los servicios que faltan.

Además, los países en desarrollo que tengan un sólido sistema de Infraestructura de la Calidad tendrán más probabilidades de generar la confianza de importadores e inversionistas. A su vez, la mejora de la calidad de los productos dará como resultado mayores oportunidades de mercado y mejores medios de vida. Esto contribuirá al logro de varios de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y promoverá el desarrollo inclusivo y sostenible.



Esta herramienta estará disponible pronto.

¡Manténganse en sintonía!

<https://hub.unido.org/>



HOJA DE RUTA HACIA LA CALIDAD

Un programa de capacitación y aprendizaje de vanguardia para promover la comprensión y facilitar la implementación de la gestión de calidad de manera eficaz a lo largo y ancho de una compañía



¿DE QUÉ se trata?

La ONUDI tiene una larga experiencia en ayudar a las pequeñas y medianas empresas (PYME) a mejorar su competitividad y acceder así a nuevos mercados a nivel nacional, regional e internacional. En este sentido, la ONUDI, en colaboración con la Asociación Japonesa de Normas, desarrolló un manual electrónico de aprendizaje en dos volúmenes, Hoja de Ruta hacia la Calidad, para implementar la gestión de calidad total (GCT) en toda la empresa. Sus 20 unidades proporcionan pautas prácticas claras para la gama completa de actividades de gestión, desde manejar la política de la empresa hasta mantener el lugar de trabajo limpio y ordenado.



¿POR QUÉ se necesita?

Las PYME de los países en desarrollo enfrentan importantes obstáculos para comercializar sus productos, ya sea compitiendo con las importaciones extranjeras en sus mercados internos o en el acceso a los mercados internacionales. Varios factores contribuyen a esto, incluyendo asuntos de finanzas e inversión, regulaciones comerciales internacionales y subsidios agrícolas en los países desarrollados, muchos de los cuales están más allá del poder de influencia de las PYMES y sus gobiernos. Sin embargo, existe un factor crucial que las PYMES pueden mejorar por sí mismas: la calidad de sus productos.

Dados los mercados ferozmente competitivos de la actualidad, ofrecer productos con un nivel de calidad que cumpla con los requisitos del cliente o incluso supere las expectativas, a un precio competitivo, es esencial para el éxito empresarial. Alcanzar ese nivel de calidad implica todas las funciones de una empresa, y a menudo también a proveedores y clientes, reunidos en una gestión de calidad eficaz. Requiere buenos sistemas y prácticas de gestión en toda la organización, desde tener una visión del

futuro de la empresa hasta mantener un lugar de trabajo seguro y saludable. Significa tener empleados bien capacitados y motivados, procedimientos de trabajo estandarizados y un control efectivo de la producción, así como garantizar la calidad de los suministros entrantes y operar un servicio postventa rápido y eficiente. Sobre todo, requiere la participación activa de la alta gerencia.

¿CÓMO funciona?

La gestión de la calidad puede ayudar a las PYME de los países en desarrollo a superar los obstáculos a la hora de administrar sus recursos (a menudo escasos), cumplir con las normas internacionales y mejorar la calidad de sus productos. Con el fin de mejorar el cumplimiento de las normas internacionales por parte de las PYME, mejorar su capacidad de cumplimiento mediante capacitación especial y aprovechar el manual Hoja de Ruta hacia la Calidad, la ONUDI ha desarrollado un curso de capacitación interactivo en línea sobre gestión de la calidad, que incluye ejercicios, ejemplos y un conjunto de preguntas del examen final, que están disponibles a través del Centro de Conocimientos de la ONUDI. Esta herramienta proporciona una formación integral sobre los principios de la gestión de la calidad y presenta todos sus aspectos principales. Permite a las PYME implementar la GCT por sí mismas, dentro de los límites de sus propios recursos y aprovechando las capacidades de su propio personal. Además, la herramienta crea conciencia sobre la relevancia de las normas internacionales para un funcionamiento eficaz y promueve el uso de ISO 9001: Sistema de Gestión de la Calidad, entre las PYME de los países en desarrollo.

IMPACTO

Además de los beneficios asociados con la inversión en una empresa y con su mantenimiento -incluyendo el aumento de la productividad, el crecimiento del empleo, una mayor protección

del consumidor y una mayor capacidad de innovación- el impacto de esta herramienta conducirá a:

- » Beneficios económicos para las PYME de los países en desarrollo que comprendan la necesidad de una gestión de calidad adecuada y establezcan sistemas relacionados a ello en sus empresas. Una mejor gestión de la calidad conducirá a una mayor competitividad que resultará en mayores ventas e ingresos económicos.
- » Aptitud humana mediante la transferencia de conocimientos a empresas de países en desarrollo y ayudando a establecer un grupo local de expertos.
- » Concientización sobre la relevancia de las normas internacionales para la operación eficaz y para promover el uso de ISO 9001.

Cooperación técnica que proporcionará más coherencia y un enfoque armonizado al ayudar a las PYME de los países en desarrollo a mejorar su competitividad a través de la gestión de la calidad.



Consulte la herramienta en línea [Una Hoja de Ruta hacia el Aprendizaje Electrónico de la Calidad](#)





HERRAMIENTA DE CULTURA DE LA CALIDAD (C4Q)

Identificación y evaluación
holística de las creencias, valores y
comportamientos que promuevan la
gestión de la calidad en el ecosistema
de una cadena de valor



¿DE QUÉ se trata?

En los países en desarrollo, la calidad es frecuentemente algo que las personas, las empresas, las instituciones y la sociedad luchan por lograr sin que necesariamente puedan decir qué es y cuáles son sus respectivos roles para lograrlo. Para mejorar la calidad, se debe entender su significado e importancia, así como los beneficios que brinda a cada actor en una cadena de valor, de tal manera que sea practicada de manera sostenible por todos los miembros de la sociedad.

Esto se conoce como una “cultura de la calidad”, que se describe como “un conjunto de valores grupales que guían cómo se realizan las mejoras en las prácticas laborales diarias y los resultados consiguientes”. La cultura de la calidad es un círculo virtuoso en el que todos los actores se exigen unos a otros un nivel de calidad en sus productos o servicios.

Para producir productos de calidad, los países en desarrollo deben estar convencidos de que la calidad importa, y los consumidores deben exigirla / elegirla y tener acceso a un sistema de Infraestructura de la Calidad reconocido internacionalmente, que los apoye y que pueda proporcionar una certificación independiente de la calidad de un producto o servicio. Sin éste, el acceso a los mercados desarrollados es casi imposible. Sin embargo, la certificación de calidad por sí sola no es suficiente para generar productos de calidad a largo plazo; las empresas también deben exigir calidad e inculcar una cultura de mejora continua y profesionalismo en sus empleados.



¿POR QUÉ se necesita?

Durante los últimos 50 años, las agencias de desarrollo han brindado asistencia técnica a los países para ayudar a mejorar sus sistemas de Infraestructura de la Calidad de modo que las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) puedan producir (y demostrar que han producido) productos de calidad. Esto incluye

la construcción del capital físico y humano relevante dentro del marco de normalización, acreditación, metrología, pruebas, inspección y certificación.

Sin embargo, la capacidad que se ha desarrollado no siempre ha sido mantenida/utilizada/exigida por los reguladores o las empresas porque los principios básicos de la calidad no están inculcados en la mentalidad de los distintos actores y partes interesadas. A menudo, las pymes que trabajan en cadenas de valor emblemáticas en sus respectivos países tienen una capacidad limitada para implementar plenamente los principios de gestión de la calidad consagrados en la familia de normas ISO 9000. Por lo tanto, es importante evaluar su comportamiento de calidad a través de los elementos y componentes que conforman una cultura de calidad.

Se despliega un breve cuestionario para que varios influenciadores lo utilicen para “evaluar” a otros en la cadena de valor. Para ello, se formula preguntas relacionadas con los siete principios de gestión de la calidad identificados como la base subyacente de la serie de normas ISO 9000:

- » QMP1 - Orientación al cliente
- » QMP2 - Liderazgo
- » QMP3 - Compromiso de las personas
- » QMP4 - Enfoque de proceso
- » QMP5 - Mejora
- » QMP6 - Toma de decisiones basada en evidencias
- » QMP7 Gestión de relaciones



¿CÓMO funciona?

El desarrollo de intervenciones impulsadas por la demanda requiere abordar la dimensión cultural de las organizaciones dentro de la cadena de valor. La Herramienta de Cultura para la Calidad permite evaluar a los siguientes “influencers” (influenciadores) clave de la calidad de modo que se identifique las brechas en la cultura de la calidad y el profesionalismo dentro de una cadena de valor seleccionada y proponer acciones para abordar esas brechas:

1. Empresas (proveedores de materias primas o componentes, procesadores intermedios, procesadores finales)
2. Clientes B2B – de empresa a empresa (distribuidores, exportadores, empresas que utilizan los productos finales como insumos en su propia cadena de valor)
3. Consumidores (a través de asociaciones de consumidores)
4. Gobierno (incluyendo a los encargados de la formulación de políticas y los reguladores)
5. Instituciones educativas / de formación vocacional
6. Instituciones de Infraestructura de la Calidad (normalización, acreditación y metrología) y organismos de evaluación de la conformidad
7. Proveedores de servicios que facilitan la calidad (incluyendo organizaciones profesionales y de la industria, entre otras)
8. Formadores de opinión (ONGs y medios de comunicación)

IMPACTO

Los beneficios de implementar esta herramienta incluyen mejoras en la cultura de la calidad en cadenas de valor seleccionadas, patrones de producción mejorados, calidad mejorada para el consumo local, acceso más fluido a los mercados globales y desempeño comercial mejorado. A su vez, con mejores habilidades habrá un mayor acceso a mejores empleos que resulten en una prosperidad compartida, lo que ayudará a lograr varios de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y a promover el desarrollo industrial inclusivo y sostenible.



Esta herramienta estará disponible pronto.
¡Manténganse en sintonía!
<https://hub.unido.org/>



ANALÍTICA DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS

Explora, compara y evalúa el historial de cumplimiento por parte de los países de las normas de comercio en mercados importantes



¿DE QUÉ se trata?

Las normas y regulaciones técnicas son cada vez más prevalentes y evolucionan continuamente en el comercio internacional de productos alimentarios y no alimentarios (industriales). Además, existe evidencia de que muchos países en desarrollo enfrentan retos para cumplir con los requisitos de seguridad y calidad que estas regulaciones y normas establecen.

Desde 2008, la ONUDI ha recopilado pruebas periódicamente sobre los desafíos relacionados con el comercio y su evolución a través del tiempo, en particular en el ámbito del cumplimiento de los requisitos (calidad, certificación, etiquetado, etc.) establecidos por los mercados internacionales.



¿POR QUÉ se necesita?

En sus esfuerzos por mejorar el cumplimiento, el desafío para los gobiernos nacionales y los donantes es asignar los escasos recursos financieros y técnicos entre una plétora de necesidades de desarrollo de capacidades. Por lo tanto, es necesario identificar dónde se enfrentan los desafíos más agudos para el cumplimiento; en un contexto comercial, esto significa identificar los productos y mercados con las tasas más altas de incumplimiento, registrando así los rechazos.²

² Los rechazos en este contexto se basan en regulaciones técnicas y normas públicas y, por lo tanto, no incluye rechazos debido al control de calidad a lo largo de las cadenas de suministro globales privadas o rechazos basados en normas voluntarias.



¿CÓMO funciona?

Se puede utilizar la herramienta de Análisis de Cumplimiento de las Normas para facilitar el uso de datos sobre rechazos para identificar los retos clave de cumplimiento que enfrentan los países exportadores y, por lo tanto, mejorar la focalización de las inversiones en crear capacidades de cumplimiento relevantes.

Además, la herramienta **Análisis del Cumplimiento de las Normas** respalda la evaluación del impacto general de los rechazos en el desempeño de las exportaciones de los países de origen y estima su capacidad de cumplimiento al interpretar las tendencias de rechazo junto con indicadores clave adicionales relacionados con el desarrollo, la producción y el comercio.

Por último, la herramienta Análisis del Cumplimiento de las Normas brinda la posibilidad de comparar el desempeño en cuanto al cumplimiento comercial por parte de los países en diferentes mercados y en relación con grupos de productos específicos.



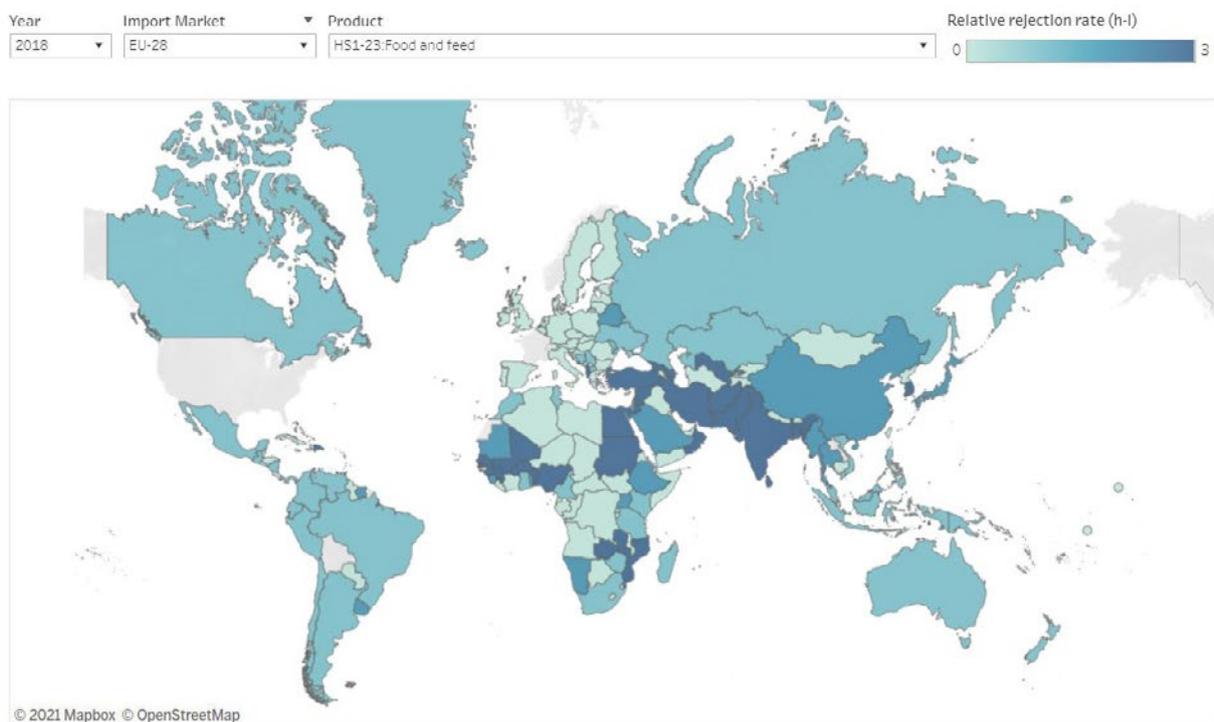
IMPACTO

La información referente a rechazos puede dar forma a la política y la asistencia técnica para conducir y concentrar los esfuerzos en abordar los problemas de cumplimiento de una manera más eficaz y eficiente. Una comprensión más profunda de los retos del cumplimiento comercial contribuye a una mejor preparación de los países exportadores en cumplir con los requisitos del mercado de exportación y, finalmente, a menores rechazos a largo plazo. Como resultado, se evitarían las pérdidas económicas debidas a los rechazos al tiempo que se pueden evitar los riesgos a la reputación por rechazos a gran escala.



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

Consulte la herramienta en línea
Análisis del Cumplimiento de las Normas



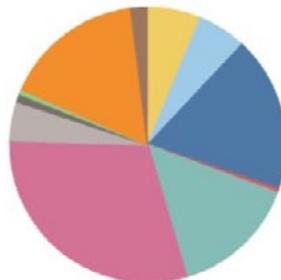
The world map shows the distribution of the relative rejection rate (high-low) [RRR (h-l)] across exporting countries, for a given year, market, and product. RRR (h-l) is the natural logarithm of the ratio of country share of total rejections to share of total imports presented in ordinal classes (high-low classes, i.e., high, medium, low and none). The RRR (h-l) ranges from 0-3, with the darkest colour in the map for countries with the maximum RRR (h-l) of 3 and the lightest colour for countries with the minimum of zero. A higher RRR(h-l) shows lower compliance of an exporting country with food safety and quality standards relative to the country's exports.

Reasons for rejections

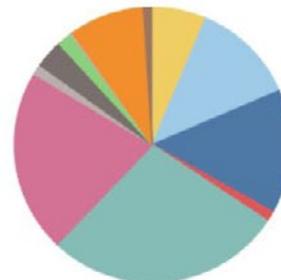
Argentina



India



Thailand



Reasons for Rejections

- Additive
- Bacterial conta...
- Hygienic condi...
- Mycotoxins
- Others
- Pesticide resid...
- Adulteration/m...
- Heavy metal
- Labeling
- Other contami...
- Packaging
- Veterinary dru...

The piecharts show the frequency of reasons for rejection of products exported from select countries into a given market, by year and product. The frequency of reasons for rejection is the total counts of consignments rejected at the border of entry for a particular reason. Examples of possible reasons for rejection include labeling, hygienic condition, adulteration, missing document, additive, bacterial contamination, pesticide residues, veterinary drug residues, mycotoxins, heavy metal, and packaging. Note that the "aggregate frequency of rejections" can be different from "aggregate number of rejections" as a single consignment can be rejected on multiple grounds. This indicator helps exporting countries identify areas of capacity building (solving key reasons for rejection) to attain or improve international trade standards compliance.

Sources: <https://hub.unido.org/data-sources>



PROGRAMA DE POLÍTICAS DE CALIDAD

Apoyo a los profesionales y
formuladores de políticas de la
Infraestructura de la Calidad para
el diseño y desarrollo de sistemas
de Infraestructura de la Calidad
robustos, holísticos e impulsados por
la demanda



¿DE QUÉ se trata?

Los países y las regiones reconocen que la Política de Calidad (PC) es un instrumento útil para mejorar la gobernanza de un sistema de Infraestructura de la Calidad y para coordinar y optimizar las instituciones y componentes de la Infraestructura de la Calidad. La PC establece el marco legal del sistema de Infraestructura de la Calidad mediante la asignación clara de roles y responsabilidades para cada actor y la promoción de un equilibrio sostenible entre los servicios de calidad ofrecidos y demandados. Una PC bien diseñada evita la fragmentación, mejora la coordinación entre diferentes ministerios e instituciones de Infraestructura de la Calidad, promueve el reconocimiento internacional y genera confianza entre los participantes de la cadena de valor, las agencias reguladoras y los consumidores.



¿POR QUÉ se necesita?

A medida que la globalización de los mercados continúa rápidamente y los desarrollos tecnológicos la moldean, cada vez más gobiernos están reconsiderando cuidadosamente la disposición general de su Infraestructura de la Calidad nacional a fin de mejorar su desempeño comercial y el desarrollo del país. Algunos de los principales problemas que enfrentan los países en desarrollo, especialmente los exportadores, incluyen la falta de ventaja competitiva, normas técnicas ineficaces y una Infraestructura de la Calidad deficiente o que no funciona.

Los países en desarrollo requieren acceso a una Infraestructura de la Calidad reconocida internacionalmente, que los apoye y que pueda proporcionar certificación independiente respecto de la calidad del producto o servicio, sin la cual el acceso a los mercados desarrollados es casi imposible. Los sectores público y privado necesitan pruebas creíbles de que los productos y servicios cumplen con los requisitos regulatorios, técnicos y de otro tipo. Esta necesidad, a menudo imprevista, ha llevado en muchos casos a la evolución de una infraestructura nacional de

la calidad que a menudo carece de coordinación suficiente, está desarticulada y, por lo tanto, es improductiva, tiene conflictos de intereses inherentes, así como ineficiencias y duplicaciones de esfuerzos y costos.



IMPACTO

El impacto general del Programa de Política de Calidad es un sistema de Infraestructura de la Calidad eficaz y eficiente, que favorece a tres de los cinco pilares de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), a saber, las personas, el planeta y la prosperidad, contribuyendo así al logro general de los ODS.



¿CÓMO funciona?

Corregir esta situación requiere crear una infraestructura eficiente para satisfacer las demandas y necesidades de la globalización y el sistema multilateral de comercio. El reto es lograr tales objetivos en un marco de Buen Gobierno que promueva la transparencia en la instauración de requisitos, elimine la discriminación contra los productores y prohíba la introducción de prácticas de seguridad innecesarias o engañosas.

Por lo tanto, existe un impulso correspondiente para crear un sistema de Infraestructura de la Calidad más sólido, adaptable, rentable, fácil de usar y sostenible que brinde acceso a la competencia y capacidad adecuadas de normalización, metrología, acreditación, evaluación de la conformidad y vigilancia del mercado, junto con los programas de educación y promoción correspondientes.

En base a la experiencia de la ONUDI en el desarrollo de 26 políticas nacionales y tres regionales, y a la asistencia a los países en desarrollo y los países en transición para crear una PC inclusiva y sostenible, la ONUDI, en colaboración con sus socios técnicos (la Red Internacional de Infraestructura de la Calidad, Organización Mundial del Comercio, el Banco Mundial y otros) ha desarrollado un conjunto de documentos de orientación para el desarrollo de políticas de calidad. La herramienta del Programa de Política de Calidad integra estos documentos de orientación, a saber, los Principios Rectores de la Política de Calidad, la Guía Técnica y la Herramienta Práctica, a nivel nacional y regional. La ONUDI también ha traducido estos documentos de orientación en un programa de aprendizaje en línea, que está disponible en el Centro de Conocimientos de la ONUDI e incluye estudios de casos y ejemplos de mejores prácticas. El Programa de políticas de calidad de la ONUDI abarca todo el ciclo de desarrollo de políticas, desde el inicio y la planificación estratégica hasta el diseño, la sensibilización, la aplicación y el seguimiento.



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

Consulte las herramientas en línea

[Principios Rectores de la PC](#)

[Guía Técnica de la PC](#)

[Guía Práctica de la PC](#)

[Capacitación en línea sobre PC](#)





GUÍA DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE LA CAPACIDAD COMERCIAL

Una fuente de información útil que se puede utilizar para identificar socios sostenibles en el área del desarrollo de la capacidad comercial



¿DE QUÉ se trata?

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible reconoce al comercio internacional como un motor para el crecimiento económico inclusivo y para la reducción de la pobreza, y como un medio importante para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En varios de los ODS se enfatiza el papel del comercio en la promoción del desarrollo sostenible y en la integración de los países en desarrollo en los mercados regionales y mundiales. Por ejemplo, el ODS 8 sobre “promoción del crecimiento económico, el empleo y el trabajo decente inclusivos y sostenibles para todos” apunta directamente a incrementar la Ayuda para el Comercio a los países en desarrollo, en particular a los países menos adelantados (PMA). El ODS 17 sobre “fortalecer las asociaciones mundiales para el desarrollo sostenible” también incluye objetivos específicos relacionados con el comercio, como el aumento significativo de las exportaciones de los países en desarrollo, particularmente de los PMA.

La principal contribución de la ONUDI a la iniciativa de Ayuda para el Comercio liderada por la Organización Mundial del Comercio y su publicación emblemática en el ámbito de la asistencia técnica relacionada con el comercio es la Guía de Recursos para la Creación de Capacidades Comerciales, que es una compilación completa que incluye información sobre 37 socios bilaterales y 31 socios multilaterales para el desarrollo del comercio.



¿POR QUÉ se necesita?

La necesidad cada vez mayor de asistencia técnica relacionada con el comercio entre los países en desarrollo, los costos del comercio que representan un obstáculo importante y la falta de coordinación interinstitucional para los países receptores hacen de la Guía de Recursos para la Creación de Capacidades Comerciales un recurso útil para que los países en desarrollo identifiquen proveedores de servicios adecuados en el ámbito



del desarrollo de la capacidad comercial. Dichos proveedores de servicios incluyen agencias que trabajan principalmente en desarrollar capacidad relacionada con el comercio en los países en desarrollo; agencias que se concentran en el comercio o en algún aspecto del mismo y que ven la asistencia a los países en desarrollo como una parte esencial de la promoción de sus responsabilidades; y agencias de desarrollo, tanto generales como especializadas, que reconocen que el mejoramiento de la capacidad comercial de los países debe formar parte de cualquier estrategia de desarrollo.

¿CÓMO funciona?

La ONUDI publicó la primera edición de la Guía de Recursos Interinstitucionales para la Creación de Capacidades Comerciales en 2008, seguida de ediciones mejoradas en 2010 y 2015. La edición de 2017 de la Guía de Recursos para el Desarrollo de la Capacidad Comercial, disponible como herramienta web interactiva en el Centro de Conocimientos de la ONUDI, se hace aún más relevante en el ámbito de la asistencia técnica relacionada con el comercio al centrar su atención en las tendencias dinámicas emergentes, en particular, en la creciente relevancia del comercio electrónico, la economía digital y los servicios relacionados para el comercio mundial, así como en cuestiones transversales como la incorporación de la perspectiva de género, empleo y juventud, que desempeñan un papel integral en todos los servicios relacionados con el comercio.

El desarrollo continuo de la Guía de Recursos aborda los desafíos cambiantes de desarrollo de la capacidad comercial que enfrentan los países en desarrollo a medida que mejoran su capacidad

de exportación y la Infraestructura de la Calidad relacionada. Además, la Guía de Recursos la Creación de Capacidades Comerciales puede ayudar a los países en desarrollo a identificar los socios de desarrollo apropiados en este ámbito.



IMPACTO

La información disponible en la Guía de Recursos para el Desarrollo de la Capacidad Comercial contribuye directamente a la transparencia y, por lo tanto, aumenta la eficiencia y el aprovechamiento de las sinergias entre los socios de cooperación técnica y los países beneficiarios, incentivando así el crecimiento económico impulsado por el comercio, el aumento del empleo y la creación de riqueza.



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

Consulte la herramienta en línea [Guía de Recursos de Creación de Capacidades Comerciales](#)



RED DE LABORATORIOS (LABNET)

Una herramienta interactiva que ayuda a las pequeñas y medianas empresas a identificar al proveedor adecuado de servicios de evaluación de la conformidad, detallando información sobre organismos de evaluación de la conformidad disponibles dentro de un país específico



¿DE QUÉ se trata?

La evaluación de la conformidad es un elemento importante de la Infraestructura de la Calidad. La asistencia técnica en esta área se centra en dos elementos, que son el fortalecimiento de la capacidad de oferta de los organismos de evaluación de la conformidad (OEC) y la creación de demanda de servicios relacionados.

La creación de la Red de Laboratorios (LabNet) brinda información confiable a los productores / exportadores sobre los OEC y fortalece la capacidad de los mismos para brindar servicios reconocidos internacionalmente.



¿POR QUÉ se necesita?

Los productores, proveedores, exportadores o reguladores enfrentan regularmente desafíos para demostrar que los productos y servicios cumplen con los requisitos de calidad especificados, ya sea que estén incorporados en normas voluntarias o reglamentos técnicos obligatorios. Además, los OEC, si existen en un país, pueden carecer de la capacidad para proveer los servicios que se exigen al sector privado, especialmente en los países en desarrollo de bajos ingresos. Por lo tanto, la cuestión fundamental para el comercio relacionado con la exportación es encontrar OEC que tengan la capacidad y la competencia técnica de proporcionar la certificación necesaria de conformidad que sea reconocida tanto a nivel nacional como internacional.

Si bien ya existe información útil sobre los OEC, en particular los laboratorios, en las organizaciones nacionales o regionales, es probable que exista una gran disparidad en el nivel de detalle de dicha información. Por lo tanto, se necesita una base de datos global sobre los OEC que esté diseñada específicamente para respaldar la calidad en la producción.

Tener acceso a OEC con informes de evaluación de la conformidad

reconocidos internacionalmente demuestra que los productos de los países en desarrollo cumplen con los requisitos del mercado de importación. Esto es clave para los productores en el proceso de acceso a los mercados. Además, la falta de información fiable sobre los servicios de evaluación de la conformidad que se ofrecen es un grave obstáculo para el buen desarrollo de las exportaciones y el comercio. Los productores pueden no saber que tales servicios están disponibles en el país, aunque sea en una ciudad diferente, o en un país vecino, y por lo tanto pueden adquirir tales servicios a costos excesivamente altos en países industrializados.



IMPACTO

LabNet reduce el tiempo requerido para identificar a los proveedores de servicios apropiados, reduciendo así los costos para los productores y facilitando el acceso rápido y confiable a los mercados internacionales.



¿CÓMO funciona?

LabNet mapea en una base de datos todos los OEC de los países en desarrollo (seleccionados). Esta base de datos contiene información sobre los servicios de evaluación de la conformidad³ que OEC particulares puedan ofrecer de tal modo que los productores, exportadores y otras partes interesadas puedan identificar más fácilmente a los proveedores de servicios para ocuparse de sus necesidades específicas de manera oportuna. LabNet es una ventanilla única que busca e identifica OEC relevantes en cualquier país en desarrollo, ya que el proyecto tiene como objetivo identificar cada base de datos de los OEC existentes a nivel mundial y vincularla a LabNet de tal modo que proporcione sinergia sin duplicaciones.

LabNet no es solo un depósito de información, sino también un buscador de soluciones mediante el uso de un flujo de procesos guiados que sirve como una herramienta de entrenamiento que incita a los usuarios a definir y articular mejor sus necesidades. Si bien el ingreso de la información a LabNet se lleva a cabo a nivel nacional, la información de salida está disponible para que la use cualquier persona que busque en la base de datos desde cualquier parte del mundo.



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

Consulte la herramienta en línea [LabNet](#)

³ La evaluación de la conformidad incluye actividades tales como pruebas, inspección y certificación realizadas por organismos de evaluación de la conformidad (OEC), laboratorios, organismos de inspección (OI) y organismos de certificación (OC), respectivamente.





BUENA GOBERNANZA EN LA INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

Una capacitación en línea que busca asistir a los profesionales de la Infraestructura de la Calidad a desarrollar un sistema de Buena Gobernanza dentro de sus organizaciones y guiar su trabajo con ejemplos de herramientas útiles



¿DE QUÉ se trata?

Los gobiernos crean las condiciones para el funcionamiento de los mercados, el funcionamiento de las empresas privadas, el fortalecimiento de la sociedad civil y el bienestar de las comunidades y las personas. La gobernanza da forma al proceso de toma de decisiones en torno a estas condiciones, así como al proceso mediante el cual se implementan estas decisiones. El contexto comercial de todo esto es lo que se conoce como la Infraestructura de la Calidad de un país.

La **Buena Gobernanza** es importante para los servicios de Infraestructura de la Calidad (por ejemplo, laboratorios de pruebas de productos o un organismo normativo que desarrolle los estándares de los productos) ya que sus principios fomentan la integridad, imparcialidad, transparencia y consenso.

La ONUDI ha desempeñado un papel de liderazgo en promover la buena gobernanza a la vez que ayuda a las economías en desarrollo y en transición a implementar una moderna Infraestructura de la Calidad, tanto a nivel nacional como regional, reconociendo que las intervenciones apropiadas a nivel de las políticas son fundamentales para abordar



¿POR QUÉ se necesita?

La Buena Gobernanza es quizás el factor más importante para erradicar la pobreza y promover el desarrollo. Establecer y gobernar una Infraestructura de la Calidad puede ayudar sustancialmente a una nación a seguir un camino de desarrollo alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), superando los retos involucrados y aprovechando las considerables oportunidades generadas a través del logro de los ODS. Más específicamente, el Buen Gobierno en Infraestructura de la Calidad contribuye a mejoras en tres de las cinco dimensiones abordadas por los ODS: prosperidad, personas y planeta.

A pesar de los esfuerzos para asistir a los países en desarrollo a establecer una Infraestructura de la Calidad y formular una Política de Calidad, muchos países aún necesitan más orientación para gobernarlos tanto a nivel nacional como organizacional. Por lo tanto, hay desalineación y mala coordinación entre las organizaciones de Infraestructura de la Calidad, lo que resulta en deficiencia de capacidad, bajo desempeño y alto riesgo de corrupción.

Estos problemas afectan directamente la competitividad de las empresas y los indicadores de la economía nacional, por ejemplo, en términos de exportación, y pueden llevar directamente a la pobreza, desempleo, corrupción e insatisfacción de los ciudadanos. Por lo tanto, es importante llegar a los grupos interesados en los servicios de Infraestructura de la Calidad, especialmente a las pequeñas y medianas empresas.



¿CÓMO funciona?

La capacitación sobre Buena Gobernanza en la Infraestructura de la Calidad aborda estos problemas directamente promoviendo la conciencia de la Buena Gobernanza, brindando capacitación al personal y a los líderes de la Infraestructura de la Calidad en todos los niveles, y proporcionando orientación sobre las herramientas y técnicas necesarias para la implementación efectiva de los principios de Buena Gobernanza.



IMPACTO

Los profesionales de la Infraestructura de la Calidad están equipados con el conocimiento necesario para establecer e implementar un sistema y una eficaz cultura de Buena Gobernanza dentro de sus organizaciones, y dentro del contexto de una Política de Calidad y una estrategia de sostenibilidad que contribuyan al logro de los ODS.



KNOWLEDGE
HUB.UNIDO.ORG

Consulte la herramienta en línea [Buena Gobernanza en la Infraestructura de la Calidad](#)



GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN

Una capacitación en línea que apunta a apoyar las actividades de innovación dentro de las organizaciones, especialmente las pequeñas y medianas empresas



¿DE QUÉ se trata?

Una innovación es un producto o proceso nuevo o mejorado que difiere significativamente de productos o procesos anteriores y se pone a disposición de los usuarios. La capacidad de las organizaciones para innovar es clave para el crecimiento sostenido, la viabilidad económica, el aumento del bienestar y el desarrollo de la sociedad. Las capacidades de innovación de una organización incluyen comprender las condiciones cambiantes de su contexto y responder a ellas, buscar nuevas oportunidades y aprovechar el conocimiento y la creatividad de las personas dentro de la organización y en colaboración con partes interesadas externas.

Una organización puede innovar de forma más eficaz y eficiente si las actividades necesarias y otros componentes interrelacionados se manejan como un sistema. Dicho sistema, denominado sistema de gestión de la innovación, guía a la organización para determinar su visión, estrategia, política y objetivos de innovación, y para establecer el apoyo y los procesos necesarios de modo que se logren los resultados previstos.



¿POR QUÉ se necesita?

Las grandes disparidades en los ingresos y el desarrollo social entre los países desarrollados y los países en desarrollo tienen su origen frecuentemente en diferencias considerables en su desarrollo industrial y uso de la tecnología, y las brechas resultantes en su productividad. Estas brechas pueden ampliarse con el cambio hacia la nueva revolución industrial, resumida en el concepto de Industria 4.0.

Para la mayoría de las organizaciones, la innovación no es una opción; se ha convertido en la clave para alcanzar la sostenibilidad empresarial deseada en un mundo que cambia rápidamente. Sin embargo, un número significativo de las mismas

está descontenta con los resultados que están obteniendo en este campo y la mayoría lucha por administrar la innovación de forma eficaz. Un sistema de gestión de la innovación puede ayudar con esto, permitiendo a las organizaciones captar sus mejores ideas y mejorar continuamente para mantenerse competitivas.

¿CÓMO funciona?

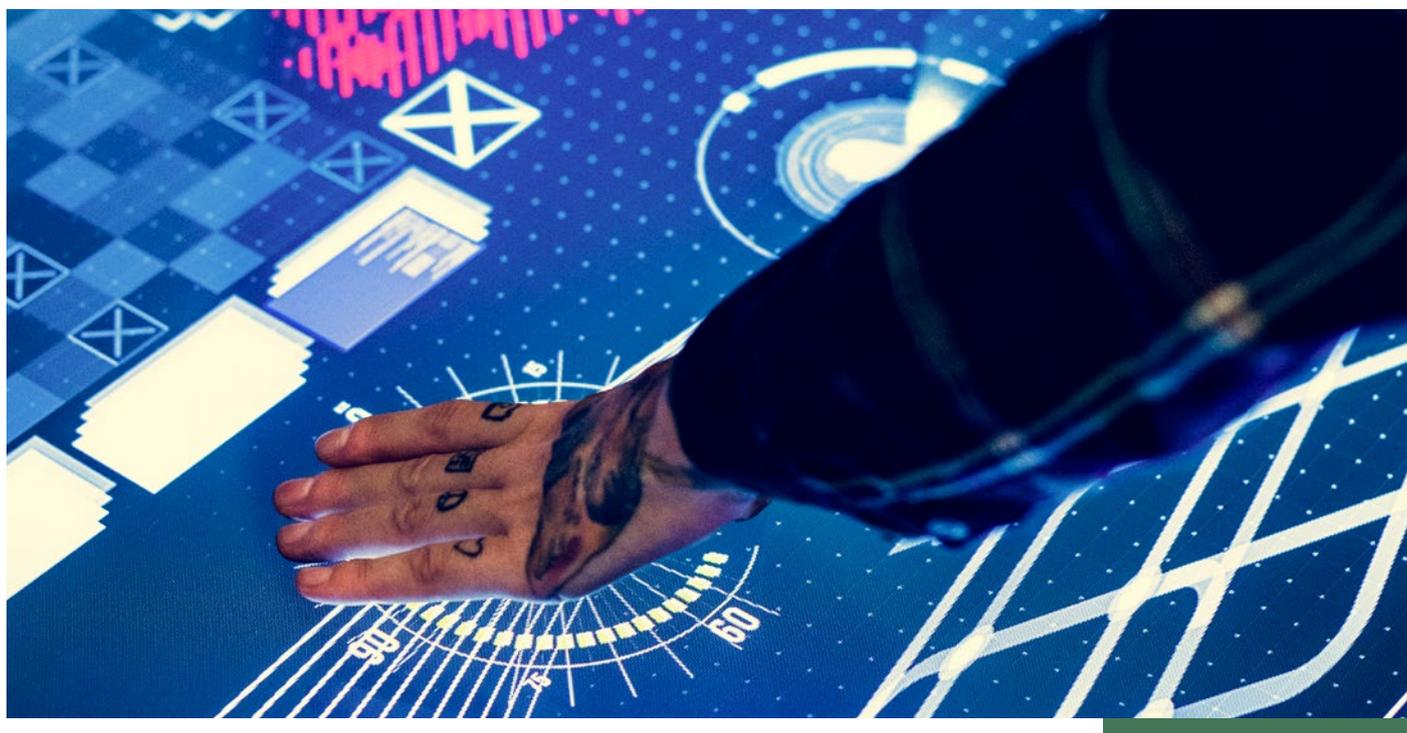
La **capacitación en gestión de la innovación** aborda los desafíos relacionados con la innovación al presentar a las personas que trabajan en el área de la innovación, particularmente en pequeñas y medianas empresas (PYMES), **la norma ISO 56002:2019 Sistema de gestión de la innovación- Orientación** :norma rectora para diseñar, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la innovación. La capacitación, disponible en el Centro de conocimientos de la ONUDI, también presenta principios que forman la base de un sistema de gestión de la innovación sostenible.

IMPACTO

Las PYME están preparadas para utilizar los principios de un sistema sostenible de gestión de la innovación en todas sus organizaciones, y se mejora el rendimiento y la eficacia de sus proyectos de innovación. En general, esto incentiva la productividad y aumenta el bienestar social dentro de los países, contribuyendo así a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



Consulte la herramienta en línea [Gestión de la Innovación](#)





LA INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD Y EL COMERCIO

Una capacitación en línea que
apoya el desarrollo sistémico de la
Infraestructura de la Calidad



¿DE QUÉ se trata?

El comercio ha sido reconocido durante mucho tiempo como un motor potencial para el crecimiento y la creación de riqueza. A pesar de esto, muchos países continúan enfrentándose a limitaciones de infraestructura ligadas al comercio y de la capacidad del lado de la oferta que pueden inhibir su capacidad para competir en los mercados internacionales.

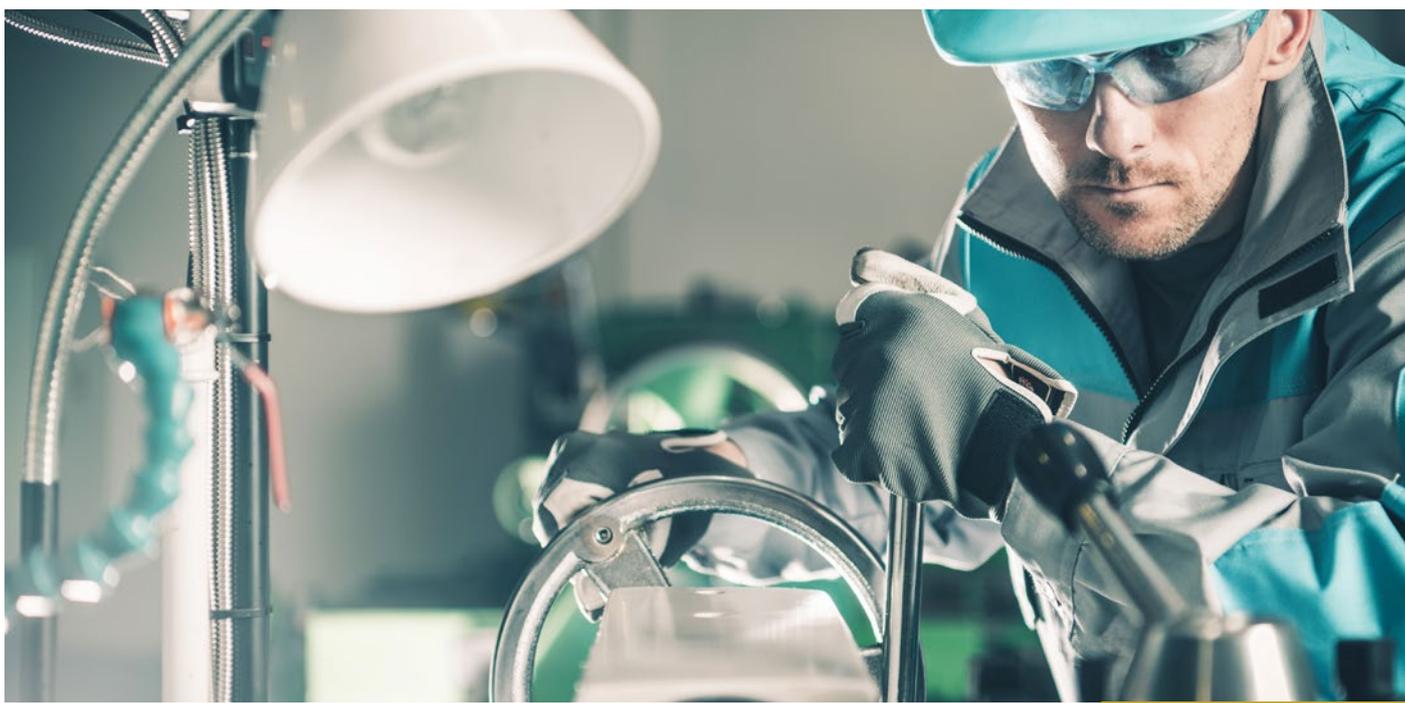
Un Sistema de Infraestructura de la Calidad es un catalizador para mejorar la calidad de los productos y servicios a escala nacional, ayudando así a incentivar la demanda de estos productos y servicios y dinamizando a cada empresa y a la economía en su conjunto.



¿POR QUÉ se necesita?

Al ayudar a la industria nacional a cumplir con los requisitos de los mercados de exportación, un Sistema de Infraestructura de la Calidad aumenta la competitividad de la economía de la nación y su capacidad de participar en el comercio mundial y en las cadenas de valor. Por lo tanto, es esencial que todas las economías comprendan el Sistema de Infraestructura de la Calidad, sus elementos, interrelaciones y cómo contribuyen al panorama general.

En los últimos años ha quedado claro que un Sistema de Infraestructura de la Calidad bien implementado contribuye a los objetivos de la política gubernamental en más áreas que solamente el comercio de productos y servicios. Estas áreas incluyen el desarrollo industrial, el uso eficiente de los recursos naturales y humanos, la seguridad alimentaria, la salud, el medio ambiente, el cambio climático, así como otros temas cubiertos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible ligados a ella.



¿CÓMO funciona?

La **capacitación en línea sobre la Infraestructura de la Calidad y el Comercio**, desarrollada en colaboración con la Red Internacional de Infraestructura de la Calidad (INetQI), proporciona una introducción al sistema de comercio internacional y detalla los elementos del Sistema de Infraestructura de la Calidad y sus interrelaciones. La capacitación también aborda temas transversales, como la Buena Gobernanza, la sostenibilidad y la transversalización de género. Los ejercicios interactivos y el material de lectura adicional respaldan la experiencia de aprendizaje, que está disponible en el Centro de Conocimientos de la ONUDI.

IMPACTO

Con base en un análisis sólido de los desafíos y oportunidades comerciales, el curso de capacitación en línea de la ONUDI sobre la Infraestructura de la Calidad y el Comercio fomenta el desarrollo del comercio a lo largo de las cadenas de valor. También apoya el desarrollo sistémico de la Infraestructura de la Calidad en base a las necesidades del mercado y promueve el desarrollo industrial inclusivo y sostenible.



Consulte la herramienta en línea [La Infraestructura de la Calidad y el Comercio](#)



BLOCKCHAIN PARA LAS CADENAS DE VALOR (BC4VC)

Una evaluación de la preparación que asegure el carácter inclusivo de la tecnología Blockchain



¿DE QUÉ se trata?

Es evidente que existen desafíos en las cadenas de suministro mundiales de productos básicos y que muchos de los desafíos los enfrentan los agricultores o productores al comienzo de la cadena de suministro. No hay muchas cadenas de suministro inclusivas con una participación justa en el margen, la transparencia y el conocimiento y las oportunidades que brindan los datos. También debe superarse la gran distancia existente en la información entre el consumidor final y las personas que están al inicio de la cadena.

La Tecnología Distribuida de Registro Contable (DLT por sus siglas en inglés) y Blockchain se aplican en la industria alimentaria para crear confianza entre los actores de la cadena de suministro de modo que se compartan datos sobre quiénes son, tanto aguas abajo como aguas arriba, y sus actividades hacia el producto que pasa por la cadena de suministro a través de una serie de transacciones. La tecnología puede mejorar las cadenas de suministro al permitir una entrega más rápida de los productos, mejorar la trazabilidad de los productos, mejorar la colaboración entre los socios de la cadena de suministro y facilitar el acceso a la financiación, especialmente para los agricultores.

La ONUDI ha desarrollado un marco metodológico para evaluar la preparación que tiene una cadena de valor para adoptar blockchain. Esta metodología apunta a tener un enfoque general para evaluar una cadena de valor desde una perspectiva de intercambio de datos y, al mismo tiempo, abordar los requisitos específicos que conlleva la implementación de la tecnología blockchain. Teniendo como objetivo especial la inclusión de los actores, esta metodología se puede aplicar para evaluar la viabilidad y la preparación para adoptar blockchain en cualquier cadena de valor de productos básicos de cualquier país de origen.



¿POR QUÉ se necesita?

La ONUDI apoya a sus estados miembros y sus sectores privados en el desbloqueo de las nuevas oportunidades que ofrece la

Cuarta Revolución Industrial (4RI) para impulsar un cambio positivo inclusivo mediante el fortalecimiento de los vínculos entre los actores de la cadena de suministro, aumentando su acceso al mercado y a las nuevas tecnologías, que pueden ayudar a aumentar la productividad y el crecimiento económico. Muchas veces las nuevas tecnologías benefician principalmente a aquellos con mayor acceso y recursos, dejando excluidos a los más necesitados. Esta metodología asegura que la implementación de blockchain tenga beneficios para todos los actores y no deje a nadie atrás.

Blockchain, y DLT en general, ofrecen beneficios potenciales a las cadenas de valor por la forma en que conecta a los socios de la cadena de suministro y los datos que acuerdan compartir. Sin embargo, hay matices específicos de esta tecnología que se deben entender y considerar antes de que una organización o cadena de suministro la implemente. Esto incluye considerar en qué medida la adopción de blockchain puede contribuir a un impacto potencialmente positivo en el medio ambiente y las personas en una cadena de valor.



IMPACTO

BC4VC permite a los gobiernos y al sector privado tomar decisiones informadas y colectivas sobre la adopción de las tecnologías adecuadas para sus necesidades y tener una hoja de ruta sobre lo que una cadena de valor necesita mejorar antes de embarcarse en una aplicación blockchain. Por lo tanto, reduce los riesgos y costos al centrarse en áreas críticas que requieren apoyo e inversiones.



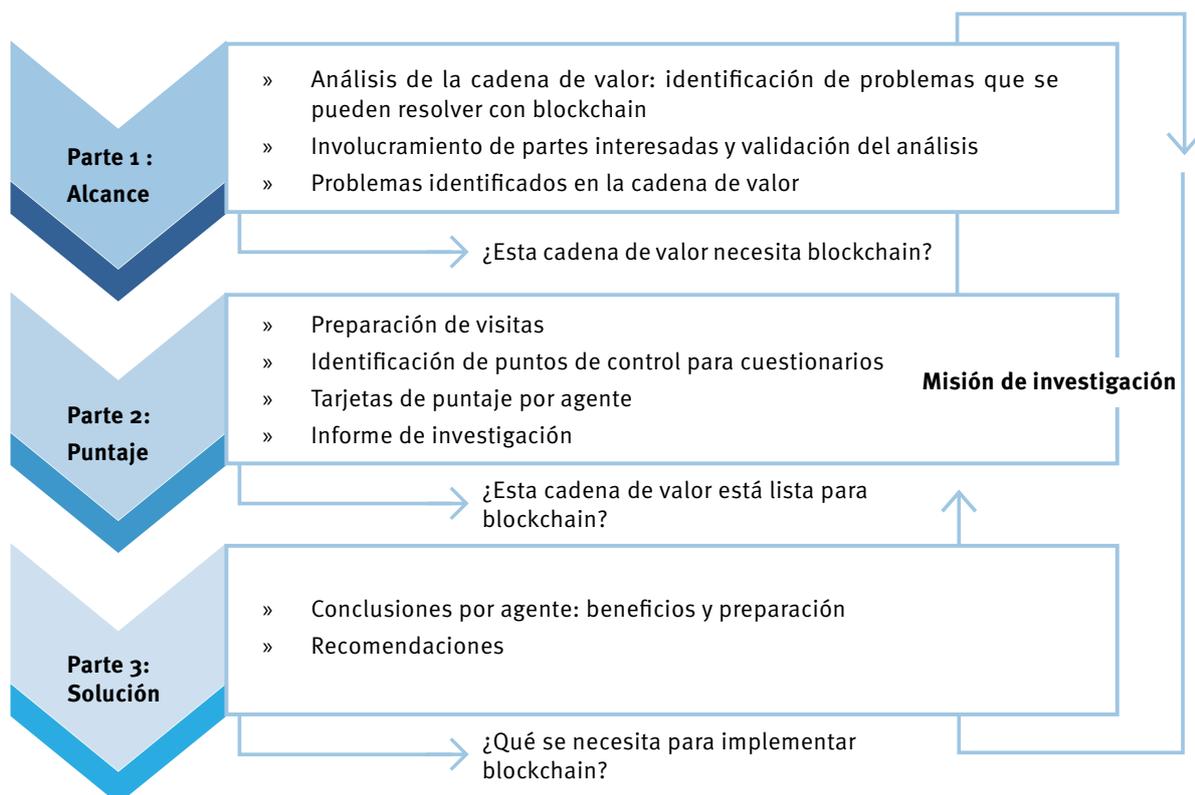
¿CÓMO funciona?

BC4VC consta de tres partes que están orientadas a responder las siguientes preguntas: 1) Alcance: ¿Esta cadena de valor necesita blockchain? 2) Puntaje: ¿Esta cadena de valor está lista para blockchain? 3) Solución: ¿Qué se necesita para implementar blockchain? Una misión de investigación está en el centro del enfoque para recopilar información sobre el terreno en torno a los beneficios potenciales y las posibilidades de implementar blockchain. La recopilación de información se realiza a través de una serie de cuestionarios adaptados a los diferentes actores de la cadena de valor que evalúan las condiciones relacionadas con infraestructura, disponibilidad de datos, manejo de las TI, sistemas de trazabilidad, transparencia, transacciones y sostenibilidad.



K N O W L E D G E
HUB.UNIDO.ORG

Esta herramienta estará disponible pronto.
¡Manténganse en sintonía!
<https://hub.unido.org/>





ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

**Departamento de Digitalización,
Tecnología e Innovación (DTI)**
Centro Internacional de Viena,
P.O Box 300, 1400 Viena, Austria
Email: dti@unido.org
www.unido.org