

EXTERNE EVALUIERUNG - KURZFASSUNG

Hauptgutachterin: Dipl.-Ing. Petra Ruth

Technische Gutachterin: Ing. Mahdha Flores Campos

Stärkung der Qualitätsinfrastruktur für nachhaltige ländliche
Wertschöpfungsketten

Land | Region: Ecuador

Projektnummer: 2022.2114.1

Laufzeit des Projekts: 05/2023 – 12/2026 (genehmigte Verlängerung um 8 Monate: 11/2025)

Politischer Träger: Ministerium für Produktion, Außenhandel und Investitionen (MPCEI)
Durchführungsorganisation: Nationales Institut für Metrologie und Normung (INEN)
Nationale Akkreditierungsstelle (SAE)

PTB | Referat: Q.33
PTB | Projektkoordinator*in: David Keseberg

Datum: 24.07.2026

Bei der vorliegenden Evaluierung handelt es sich um eine unabhängige Begutachtung. Die Inhalte repräsentieren die Sicht der Gutachterin/des Gutachters und müssen nicht mit der Sicht der PTB übereinstimmen.

Abkürzungsverzeichnis

Agrocalidad	Nationale Behörde für Regulierung und Kontrolle des Pflanzen- und Tierschutzes
ARCSA	Nationale Behörde für Regulierung, Kontrolle und Gesundheitsüberwachung
CdG	Steuerungskomitee
WSK	Wertschöpfungskette
CW	Capacity WORKS
DeGEval	Gesellschaft für Evaluation
EUDR	EU-Verordnung für entwaldungsfreie Produkte
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GOP	Implementierungsgruppe
GQM	Grupo Químico Marcos (Prüflabor)
QI	Qualitätsinfrastruktur
INEN	Nationales Institut für Metrologie und Normung
INIAP	Nationales Institut für Agrarforschung
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KOICA	Koreanische Agentur für internationale Zusammenarbeit
LNM	Nationales Metrologie-Labor des INEN
MAE	Ministerium für Umwelt und Energie
MAGP	Ministerium für Landwirtschaft, Viehzucht und Fischerei
MPCEI	Ministerium für Produktion, Außenhandel und Investitionen
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
KBS	Konformitätsbewertungsstelle
SAE	Nationale Akkreditierungsstelle
SC	Unterstaatssekretariat für Qualität (MPCEI)
TEDME	Online-Umfrage des Evaluierungsteams (Instrument TEDME)
ToT	Ausbildung von Ausbilder:innen
EU	Europäische Union

1. Kurzdarstellung des Projektes

- Das Projekt „Stärkung der Qualitätsinfrastruktur für nachhaltige ländliche Wertschöpfungsketten“ wurde in Ecuador von der PTB (Referat Q.33) im Auftrag des BMZ durchgeführt, mit einem Volumen von 1,5 Mio. Euro und einer Laufzeit von 05/2023 bis 12/2026 (11/2025 genehmigte Verlängerung um 8 Monate).
- Der politische Träger ist das Ministerium für Produktion, Außenhandel und Investitionen/Unterstaatssekretariat für Qualität (MPCEI/SC). Durchführungspartner sind das Nationale Institut für Metrologie und Normung (INEN), zu dem auch das Nationale Metrologie-Labor (LNM) gehört, sowie die Nationale Akkreditierungsstelle (SAE). INEN und SAE sind im Ressortbereich des MPCEI angesiedelte Institutionen. Zielgruppe sind Fach- und Führungskräfte der Qualitätsinfrastruktur (QI)-Institutionen (Intermediäre), Konformitätsbewertungsstellen (KBS) sowie der Privatsektor (Kleinbäuerinnen und Kleinbauern, kleine und mittlere Unternehmen, Genossenschaften, Exporteursverbände).
- Modulziel: „Die Akteure der Qualitätsinfrastruktur in Ecuador tragen zur Qualität und ökologischen Nachhaltigkeit in der Agrar- und Nahrungsmittelproduktion bei.“ Das Projekt gliederte sich in drei Outputs: (1) koordinierte Steuerung der QI, (2) Sensibilisierung für und Anwendung von Qualitäts- und Nachhaltigkeitskriterien in landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten (WSK), (3) Entwicklung technischer Kapazitäten in Metrologie, Normung, Akkreditierung und Konformitätsbewertung.

2. Bewertung des Projektes

- Die Evaluierung deckte den Zeitraum 05/2023 bis 04/2026 ab. Ihr doppeltes Ziel war die Rechenschaftslegung gegenüber dem BMZ und den Partnern zur Überprüfung der Zielerreichung sowie das institutionelle Lernen für die PTB durch die Generierung guter Praktiken für künftige Projekte.
- Die Evaluierung wurde von der PTB an ein externes Evaluierungsteam vergeben und folgte einem gemischten methodischen Design nach dem Prinzip der Triangulation. Zu den Primärquellen zählten 28 persönliche und 7 virtuelle semistrukturierte Interviews mit Vertreter:innen des MPCEI, des INEN, des SAE, des Ministeriums für Umwelt und Energie (MAE), des Ministeriums für Landwirtschaft, Viehzucht und Fischerei (MAGP), der Nationalen Behörde für Regulierung und Kontrolle des Pflanzen- und Tierschutzes (Agrocalidad), der Nationalen Behörde für Regulierung, Kontrolle und Gesundheitsüberwachung (ARCSA), des Nationalen Instituts für Agrarforschung (INIAP), von Zertifizierungsstellen, Prüflaboren und der Privatwirtschaft. Es wurde eine Online-Befragung über die Plattform TEDME mit 17 Antworten durchgeführt sowie Capacity WORKS (CW)-Selbsteinschätzungen von fünf institutionellen Akteuren sowie Gruppendiskussionen einbezogen. Die Feldmission fand zwischen dem 7. und 16. April 2026 in Quito, San José de Minas und Tena statt. Die vorläufigen Ergebnisse wurden am 16. April 2026 in einem Workshop mit dem Steuerungskomitee validiert. Die Bewertungskriterien basieren auf den Standards der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), den Erfolgsfaktoren von Capacity WORKS sowie den Standards der Gesellschaft für Evaluation (DeGEval).

Als Bewertungsbasis für diese Evaluierung wurden die sechs OECD/DAC Kriterien angelegt:

- Relevanz: Tut das Modul das Richtige?
- Kohärenz: Wie gut passt das Modul?
- Effektivität: Erreicht das Modul seine Ziele?
- Übergeordnete, entwicklungspolitische Wirkungen: Welche Veränderungen bewirkt das Modul?
- Effizienz: Wie wurden die Modulressourcen genutzt?
- Nachhaltigkeit: Sind die erzielten Wirkungen von Dauer?

Die folgende Notenskala wurde zur Bewertung herangezogen:

1	2	3	4	5	6
sehr erfolgreich	erfolgreich	eingeschränkt erfolgreich	eher nicht erfolgreich	überwiegend nicht erfolgreich	gänzlich erfolglos

Insgesamt wurde das Projekt benotet mit: 1,5.

Relevanz

- *Die Projektkonzeption entspricht relevanten Politiken und Prioritäten sowohl auf nationaler Ebene in Ecuador als auch im Rahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit und internationaler Referenzrahmen. Ausgehend von dieser strategischen Ausrichtung erfolgte die Konzeption partizipativ unter Einbeziehung aller Schlüsselakteure und orientierte sich an den Entwicklungsbedürfnissen von INEN, SAE, Agrocalidad, INIAP und den KBS für den exportorientierten Agrar- und Lebensmittelsektor. Die Zielindikatoren waren SMART formuliert und wurden systematisch vom Steuerungskomitee (CdG) überwacht. Die Konzeption war realistisch und durchführbar. Diese Durchführbarkeit zeigte sich auch in der agilen Anpassungsfähigkeit des Projekts an Veränderungen im Umfeld, etwa der Neuausrichtung der Wertschöpfungskette von Guayusa auf Avocado und Drachenfrucht sowie der 11/2025 genehmigten Verlängerung um 8 Monate. Die duale Struktur aus CdG und Implementierungsgruppe (GOP) gewährleistete zudem die kontinuierliche Überwachung der Rahmenbedingungen des Projekts.*

Insgesamt wurde das Kriterium bewertet mit der Note: 1,0.

Kohärenz

- *Das Projekt wurde komplementär innerhalb der deutschen Entwicklungszusammenarbeit in Ecuador umgesetzt. Die Aktivitäten stehen im Einklang mit den Zielen des Programms „Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen“ und sind komplementär zu den Vorhaben der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) und der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Die systematische Koordination mit der GIZ ermöglichte die gemeinsame Arbeit an ausgewählten Wertschöpfungsketten und die Schaffung konkreter Synergien. Die Bemühungen des Projekts wurden zudem durch Aktivitäten anderer Geber ergänzt, etwa durch die Koreanischen Agentur für internationale Zusammenarbeit (KOICA) und das NEXT-Programm der Europäischen Union.*

Insgesamt wurde das Kriterium bewertet mit der Note: 1,0.

Effektivität

- *Der Grad der Zielerreichung ist sehr gut, die Vorgaben der Indikatoren wurden erreicht und in einigen Fällen übertroffen. Aktivitäten, Leistungen und Outputs trugen direkt zu diesen Ergebnissen bei. Dies zeigt sich auch in der CW-Selbsteinschätzung, bei der eine reale Verbesserung in allen fünf Faktoren zu beobachten war, mit besonders soliden Fortschritten bei Kooperation, Steuerungsstruktur und Lernen. Die Qualität der Projektsteuerung trug wesentlich zur Zielerreichung bei. Ausschlaggebender Faktor war die Fähigkeit des Projektteams, das institutionelle Engagement der Partner trotz hoher Führungsfluktuation aufrechtzuerhalten.*

Insgesamt wurde das Kriterium bewertet mit der Note: 1,5.

Effizienz

- *Der Einsatz der finanziellen Ressourcen war angemessen und im Verhältnis zu den erzielten Ergebnissen gerechtfertigt. Die Süd-Süd-Kooperation ist ein relevanter Effizienzfaktor. Die befragten Personen identifizierten Optimierungspotenzial bei der systematischen Anbindung an den exportorientierten Privatsektor. Die Ressourcenzuweisung war im Hinblick auf die Zielerreichung (Outcome) angemessen.*

Insgesamt wurde das Kriterium bewertet mit der Note: 2,0.

Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

- *Die angestrebten übergeordneten entwicklungspolitischen Wirkungen sind erst mittelfristig zu erwarten. Es gibt vorläufige Anhaltspunkte im wirtschaftlichen, im ökologischen und im sozialen Bereich. Entscheidender Faktor ist die Kooperationsbereitschaft der QI-Institutionen. Als relevante, nicht intendierte positive Wirkung ist die kontinuierliche Süd-Süd-Kooperation hervorzuheben, die intensiver als erwartet ausfiel. Strukturelle negative Wirkungen wurden nicht festgestellt.*

Insgesamt wurde das Kriterium bewertet mit der Note: 2,0.

Nachhaltigkeit

- *Das Unterstaatssekretariat für Qualität (SC), das INEN und das SAE verfügen über die notwendigen Kapazitäten, um die entwickelten Fähigkeiten einzusetzen und positive Wirkungen hervorzurufen. Die Projektsteuerung trug wesentlich dazu bei, diese Ergebnisse zu verankern. Die Nachhaltigkeit ist jedoch durch die hohe Führungskräfte-Fluktuation im öffentlichen Sektor beeinträchtigt und hängt von der Ressourcenzuweisung ab. Der Fortbestand ist nicht vollständig gesichert, da er den jeweiligen Regierungsentscheidungen unterliegt. Die duale Steuerungsstruktur sowie die systematische Dokumentation von Protokollen und Verfahren tragen dazu bei, die Ergebnisse über die beteiligten Personen hinaus zu verankern.*

Insgesamt wurde das Kriterium bewertet mit der Note: 1,5.

3. Lernprozesse und Lernerfahrungen

- *Die duale Steuerungsstruktur aus CdG und GOP erwies sich als der wirksamste Steuerungsmechanismus. Das CdG gewährleistete strategische Legitimität, die GOP ermöglichte eine agile operative Begleitung. Entscheidende Voraussetzung war, dass die Vertreter:innen über echte Entscheidungsbefugnis verfügten und angesichts hoher Führungsfluktuation bei jedem Wechsel systematisch eingearbeitet wurden.*
- *Die Süd-Süd-Kooperation erwies sich als der kosteneffizienteste und nachhaltigste Mechanismus zum Kapazitätsaufbau: Sie erzeugte nachweisbare Veränderungen zu deutlich geringeren Kosten als internationale technische Zusammenarbeit und funktioniert weiterhin autonom. Der Schlüssel zum Erfolg liegt darin, konkrete Bedarfe der Partner zu identifizieren, das verfügbare regionale Angebot zu prüfen und die am besten geeigneten Partnerinstitutionen auszuwählen.*
- *Die interne Weitergabe von Wissen durch geschulte institutionelle Referenzpersonen erwies sich als wirksamer und kostengünstiger als punktuelle Massenschulungen. Diese Strategie ist auf andere PTB-Projekte übertragbar und stellt eine wesentliche Voraussetzung für die Nachhaltigkeit der Wirkungen dar.*
- *Der Ausbau technischer Kapazitäten für eine bestimmte Dienstleistung garantiert deren Nutzung nur, wenn eine verifizierte Nachfrage des Exportsektors besteht. Der Prozess der Bedarfsermittlung muss von Beginn der Konzeption an eine direkte und dokumentierte Konsultation der exportierenden Akteure zu ihrer Bereitschaft, die Dienstleistung vor Ort zu nutzen sobald diese verfügbar ist, einschließen.*
- *Die hohe Fluktuation von Führungs- und Fachpersonal im öffentlichen Sektor stellte eine dauerhafte Herausforderung dar. Die duale Steuerungsstruktur mit Protokollen und kontinuierlicher Begleitung trug dazu bei, dieses Risiko zu mindern, indem institutionelle Verpflichtungen in Prozessen und Dokumenten verankert wurden.*
- *Verbesserungswürdig ist die Beteiligung des exportorientierten Privatsektors an den Steuerungsgremien. Eine direkte und personalisierte Ansprache ist wirksamer als generische Einladungen, reicht jedoch nicht aus, wenn nicht bereits im Projektdesign formale Mechanismen mit*

echten Anreizen vorgesehen sind. Der Einbezug qualifizierter Intermediäre mit direktem Zugang zum Exportsektor ist eine notwendige Voraussetzung, um diese Lücke in einer zweiten Phase zu schließen.

- Veränderungen im Sektor können die Durchführbarkeit von Interventionen unmittelbar beeinflussen. Die kontinuierliche Beobachtung des Sektorumfeldes ist eine notwendige operative Voraussetzung für die rechtzeitige Anpassung des Projekts und keine zusätzliche Aktivität.
- Die wiederholte Nachfrage institutioneller Akteure, verarbeitete agrarindustrielle Produkte (Marmeladen, Kakaolikör, Kosmetika) einzubeziehen, zeigt, dass die QI auch in weiter fortgeschrittenen Phasen der Wertschöpfungskette einen Mehrwert leisten kann. Dieses Erkenntnis sollte bei der Konzeption der zweiten Phase berücksichtigt werden.
- Die „Escuela de la Calidad“ (Qualitätsschule) des SC des MPCEI, die in vier Jahren 130.000 Personen erreicht hat, erwies sich als guter Mechanismus, um auf QI und den Nutzen ihrer Dienstleistungen aufmerksam zu machen. Die Einbindung eines spezifischen Beitrags zu QI-Dienstleistungen wurde als eines der wirksamsten Elemente genannt, um die QI institutionell gegenüber dem Produktionssektor zu positionieren. Dieses Modell sollte beibehalten und in einer zweiten Phase gezielt auf den Agrar- und Lebensmittelsektor sowie den Agrarindustriesektor ausgerichtet werden.

4. Empfehlungen

Empfehlungen an die Partner:

1. Information über die im Projekt entwickelten Prüfdienstleistungen verbreiten, um die Nachfrage zu fördern, damit sich deren Akkreditierung für die Labore von Agrocalidad und die Grupo Químico Marcos (GQM) rentiert.
2. Das Modell der „Escuela de la Calidad“ mit Sitzungen speziell für Produzent:innen des Agrar-, Lebensmittel- und Agrarindustriesektors fortführen und dabei die Nutzung der QI als Instrument für Wettbewerbsfähigkeit und ökologische Nachhaltigkeit fördern. Um Übertragungsprobleme in abgelegenen Gebieten zu vermeiden, sollten die Sitzungen aus den Räumlichkeiten einer im Sektor anerkannten Einrichtung übertragen werden, z. B. von Agrocalidad oder ARCSA.
3. Lerngemeinschaften mit den in den Normen ISO 17034, ISO 17043, ISO 33405 und Software R geschulten Teilnehmenden aufbauen, um deren Anwendung zu vertiefen und die erworbenen Kenntnisse aktiv zu halten.
4. Im Design des Folgeprojekts eine Aktivität zur digitalen Transformation für den Agrar- und Agrarindustrieexport aufnehmen.

Empfehlungen ans Projektteam:

1. Das duale Steuerungsmodell aus CdG und GOP als Standard für eine zweite Phase fortführen, mit Vertreter:innen mit Entscheidungsbefugnis und einem formalen Einarbeitungsprotokoll bei jedem Wechsel der Delegierten.
2. Die Süd-Süd-Kooperationsbeziehungen durch jährliche bilaterale Arbeitspläne oder technische Absichtserklärungen zwischen dem LNM des INEN und dem SAE mit ihren regionalen Partnerinstitutionen ausweiten und formalisieren, um die bestehende autonome Zusammenarbeit angesichts der hohen Führungsfluktuation zu schützen.
3. Die Strategie der internen Wissensvervielfältigung über zwei Mechanismen wieder aufgreifen und festigen: (R3a) formale Benennung fachlicher Referenzpersonen je Themenbereich in jeder Partnerinstitution, und (R3b) ein Ausbildungsprogramm für Ausbilder:innen (ToT) für Berater:innen und Fachkräfte vor Ort von Agrocalidad, dem INIAP und dem MAGP.
4. Von Beginn der Konzeption an partizipative Mechanismen zur Bedarfsermittlung mit Akteuren des Agrar- und Lebensmittelsektors integrieren, um sicherzustellen, dass in der zweiten Phase nur QI-Kapazitäten gestärkt werden, für die eine verifizierte Nachfrage besteht, bevor mit dem Kapazitätsaufbau begonnen wird.
5. Mit den Partnerinstitutionen eine kostengünstige und nachhaltige Lösung für ein interinstitutionelles Wissensmanagement festlegen, die autonom von den Partnern verwaltet wird und Prozesse, Methoden und Lernerfahrungen in standardisierten Verfahren vor Projektabschluss dokumentiert.
6. Die Strategie zur Anbindung an den exportorientierten Privatsektor neugestalten, unter Einbeziehung qualifizierter Intermediäre, direkter Ansprache mit physischer Präsenz bei Branchenveranstaltungen und Treffen zwischen Vertreter:innen der QI und Qualitätsverantwortlichen der exportierenden Unternehmen.

7. Die Beobachtung der Dynamiken des sektoralen Umfelds systematisieren (EU-Verordnung für entwaldungsfreie Produkte (EUDR), Höchstgrenzen für Rückstände der EU, Marktentwicklungen, Regierungswechsel) und als festen Tagesordnungspunkt in den Sitzungen von CdG und GOP verankern sowie die sozialen, politischen und ökologischen Effekte dokumentieren.
8. Das Potenzial der QI im Agrarindustriesektor (verarbeitete Produkte wie Marmeladen, Kakaolikör und Kosmetika) als mögliches Interventionsfeld einer zweiten Phase prüfen, als vorgelagerten Schritt zur Bedarfsanalyse wie in Empfehlung 4 formuliert.

Empfehlungen an die Gruppe Internationale Zusammenarbeit (Q.3):

1. Die Übernahme des dualen Steuerungsmodells aus CdG und GOP in die methodischen Leitlinien der Gruppe Q.3 als übertragbare gute Praxis für Projekte mit mehreren institutionellen Partnern in Kontexten hoher Führungsfuktuation prüfen.
2. In die Evaluierungsleitlinien der PTB die Durchführung von zwei Runden der CW-Selbsteinschätzung als methodische Standardoption für Zwischenevaluierungen komplexer Projekte mit mehreren Partnern aufnehmen, da dies half, nicht nur den Stand der Steuerung, sondern auch deren tatsächlichen Verbesserungsverlauf zu erfassen.

Empfehlungen an die Evaluierungseinheit der Arbeitsgruppe Q.01:

1. Das Angebot der Online-Umfrage des Evaluierungsteams (Instrument TEDME) als ergänzende Standardoption für PTB-Evaluierungen mit mehreren institutionellen Partnern systematisieren, da ihr Einsatz vor der Feldphase die Menge und Qualität der für die Interviews verfügbaren Informationen deutlich erhöhte.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Projekt sein Ziel erreicht und eine solide Grundlage für die Nachhaltigkeit der QI in Ecuador geschaffen hat

