



Foro Latinoamericano- Caribeño de Cacao

Desafíos y pautas para una cacaocultura moderna y sostenible en la región

Indicaciones Geográficas: Estrategias de Diferenciación Territorial para el Cacao Centroamericano

Dr. Carlos Eduardo Hernandez

*chern@una.cr

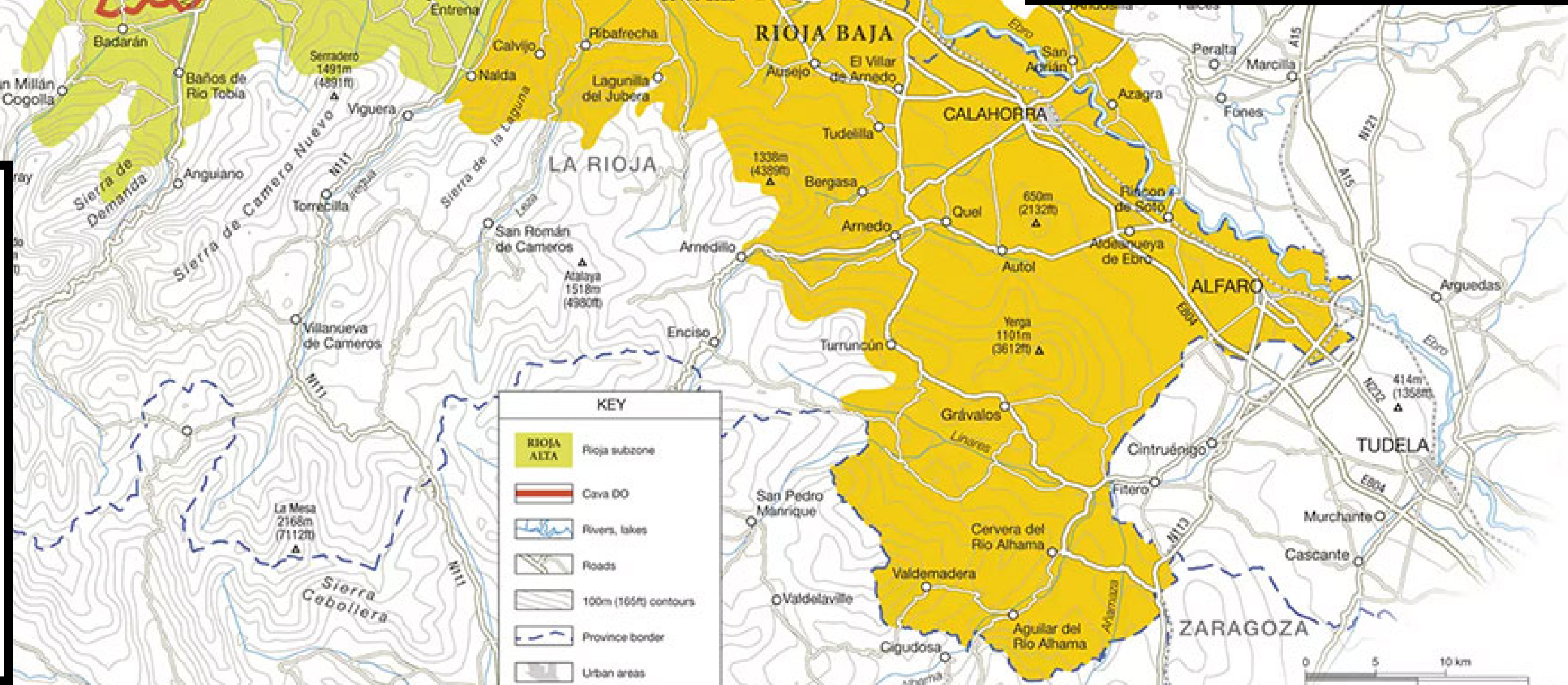
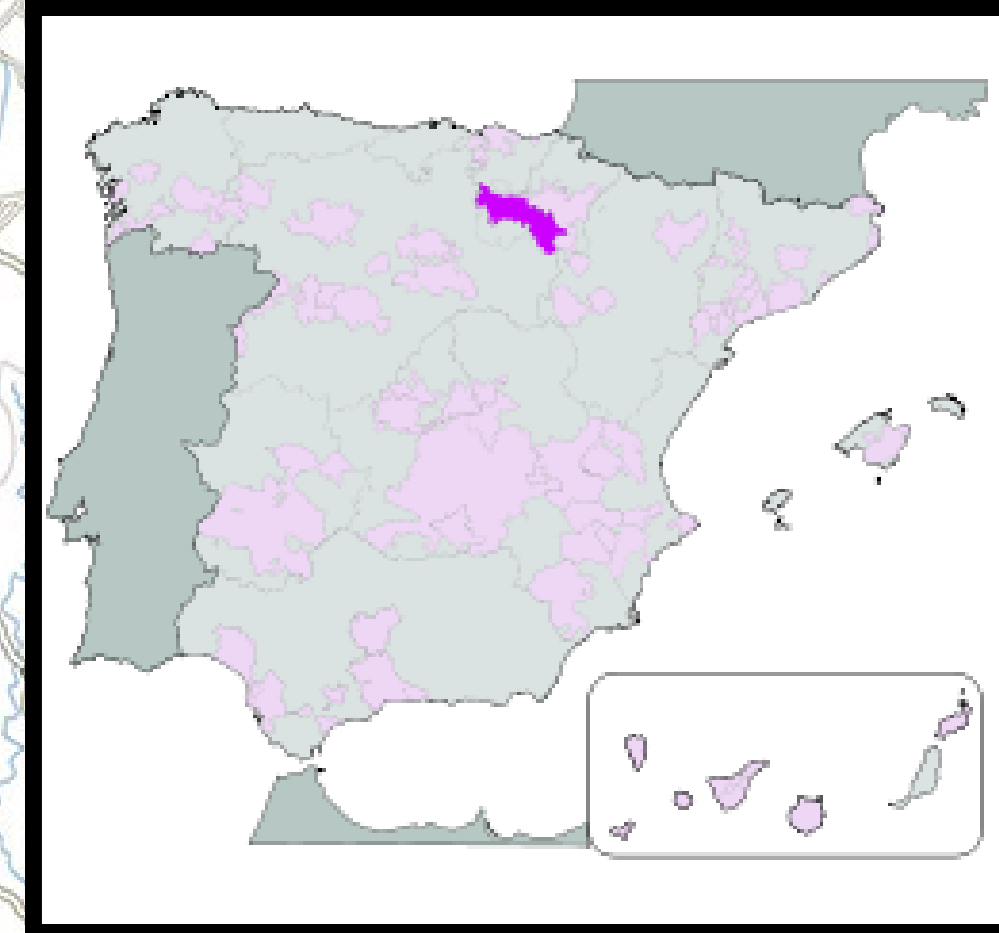
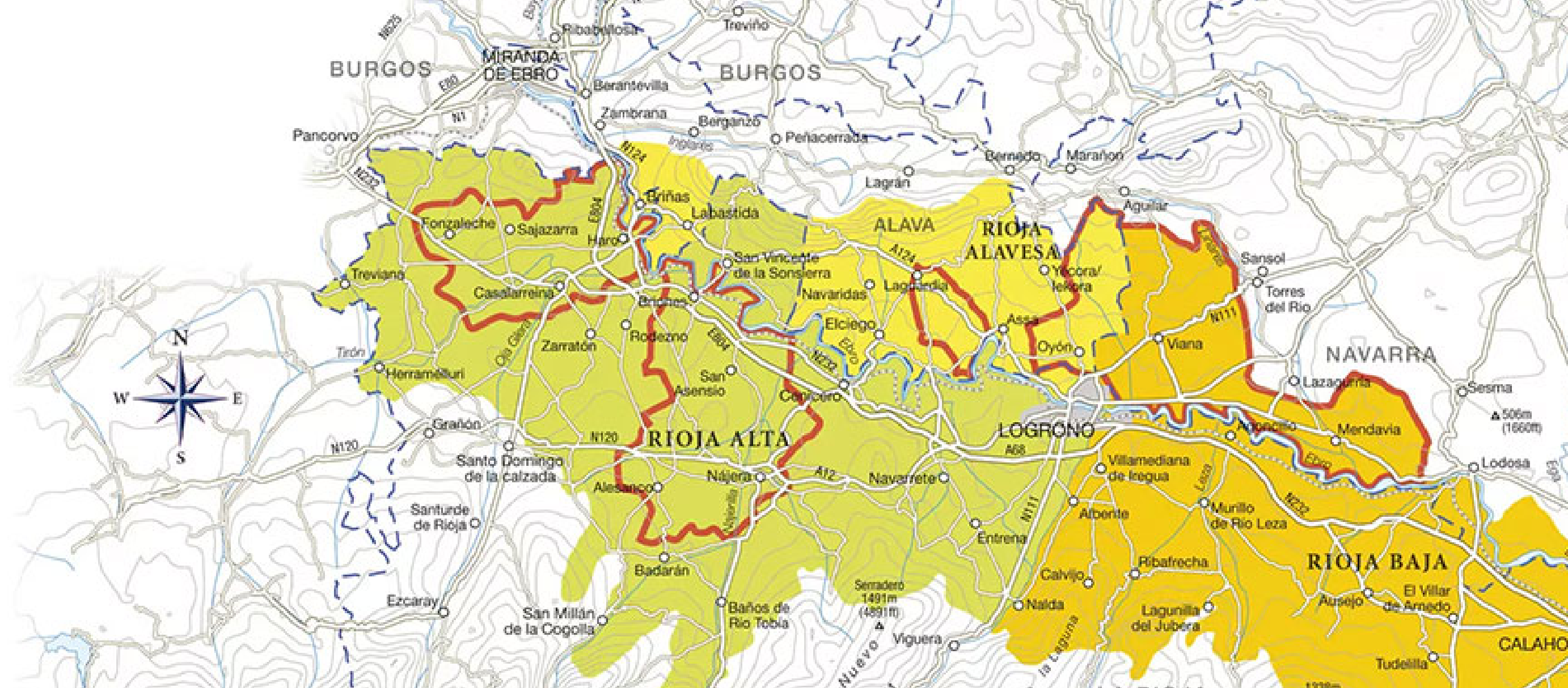
31 de Agosto, San José



Indicaciones geográficas son las que **identifiquen un producto** como **originario del territorio** de un Miembro o de una región o localidad de ese territorio, cuando determinada **calidad, reputación, u otra característica** del producto sea **imputable fundamentalmente a su origen geográfico**.

Una **denominación de origen** es un **subtipo de indicación geográfica** por la cual la calidad, método y reputación del producto son estrictamente originarios del área delimitada que se define dentro de su registro de derecho de propiedad intelectual correspondiente.

https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/31bis_trips_04b_s.htm#3



País	Año	Legislación pertinente
Belice	2000	Ley de Marcas de Fábrica o de Comercio
Guatemala	2000	Ley de Propiedad Industrial
	2002	Reglamento de la Ley de Propiedad Industrial
El Salvador	2002	Ley de Marcas y otros Signos Distintivos
Honduras	1999	Ley de Propiedad Industrial
Nicaragua	2001	Marcas y otros Signos Distintivos, Ley N° 380
Costa Rica	2000	Ley de Marcas y Signos Distintivos
	2000	Ley para identificar el Banano de Costa Rica en los Mercados Internacionales, Ley N° 8063
	2007	Reglamento de las disposiciones relativas a las Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen
Panamá	95-96	Ley de Propiedad Industrial, Ley N° 35
	1996	Reglamento de la Ley N° 35

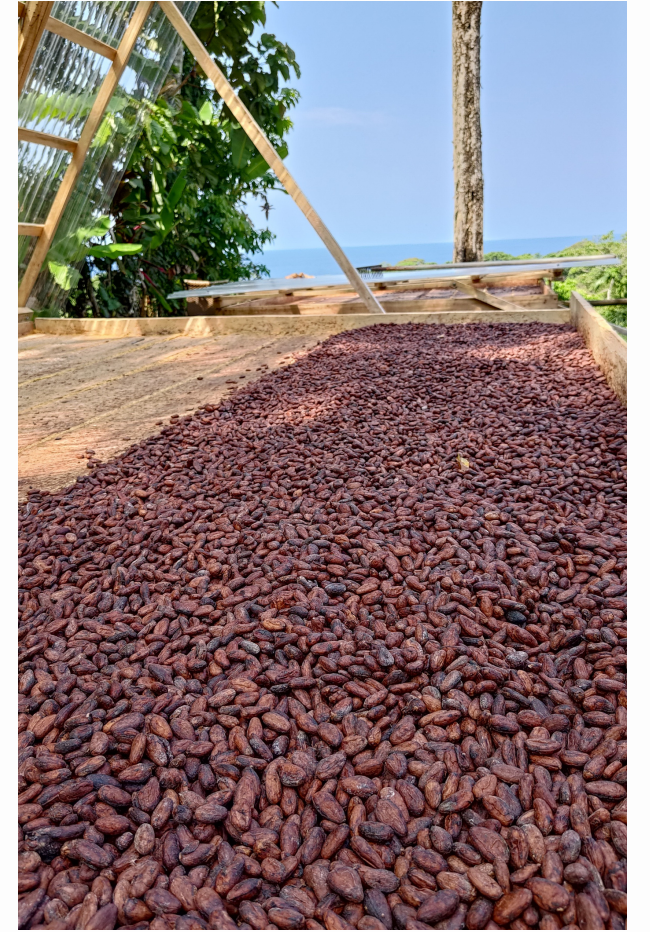
Fuente: elaboración propia. Source: own elaboration.

Ayala Durán, C., & Radomsky, G. (2020). Indicaciones Geográficas en Centroamérica: un crecimiento poco diversificado. Revista RIVAR, 7(20), 1-21.

País	Tipo	Año	Bien
Belice	MC	1961	Algodón Isla Wisica (no vigente)
Guatemala	DO	2010	Ron de Guatemala
	DO	2011	Café Antigua
	DO	2012	Café Acatenango
El Salvador	DO	2009	Café Apaneca Ilamatepec
	DO	2016	Chaparro (bebidas espirituosas)
	IG	2018	Pupusas Olocuitla (alimento típico)
	DO	2018	Café Cacahuatique
	DO	2018	Café Alotepec
	DO	2018	Café Bálsamo-Quezaltepec
	DO	2018	Café Tecapa-Chinameca
	DO	2018	Café Chintontepec
	DO	2018	Jocote Barón Rojo (<i>Spondias purpurea</i>)
	DO	2018	Loroco Barón Rojo (<i>Fernaldia pandurata</i>)
Honduras	DO	2018	Camarón Bahía de Jiquilisco
	RE	1935	Bálsamo de El Salvador
	DO	2005	Café Marcala
Nicaragua	MC IG	2010 2011	Café del Occidente Hondureño (Western Honduran Coffee) Abarca los café tipo Camapara, Cagual, Congolón, Eracupa, Guisayote y Copán
	RE	2003	Queso Chontaleño (norma técnica)
Costa Rica	DO	2018	Café Dilpiteño
	IG	2008	Café de Costa Rica
	IG	2010	Banano de Costa Rica
	DO	2012	Queso Turrialba
	DO	2016	Cerámica Chorotega
Panamá	DO	2019	Café Tarrazú
	IG	1997	Seco (bebida espirituosa)
	RE	2002	Mola Kuna Panamá (tejidos)
	DO	2011	Café Renacimiento
	MC	2012	Piña la Chorrera
	MC	2012	Café de Palmira

Geografía es sabor

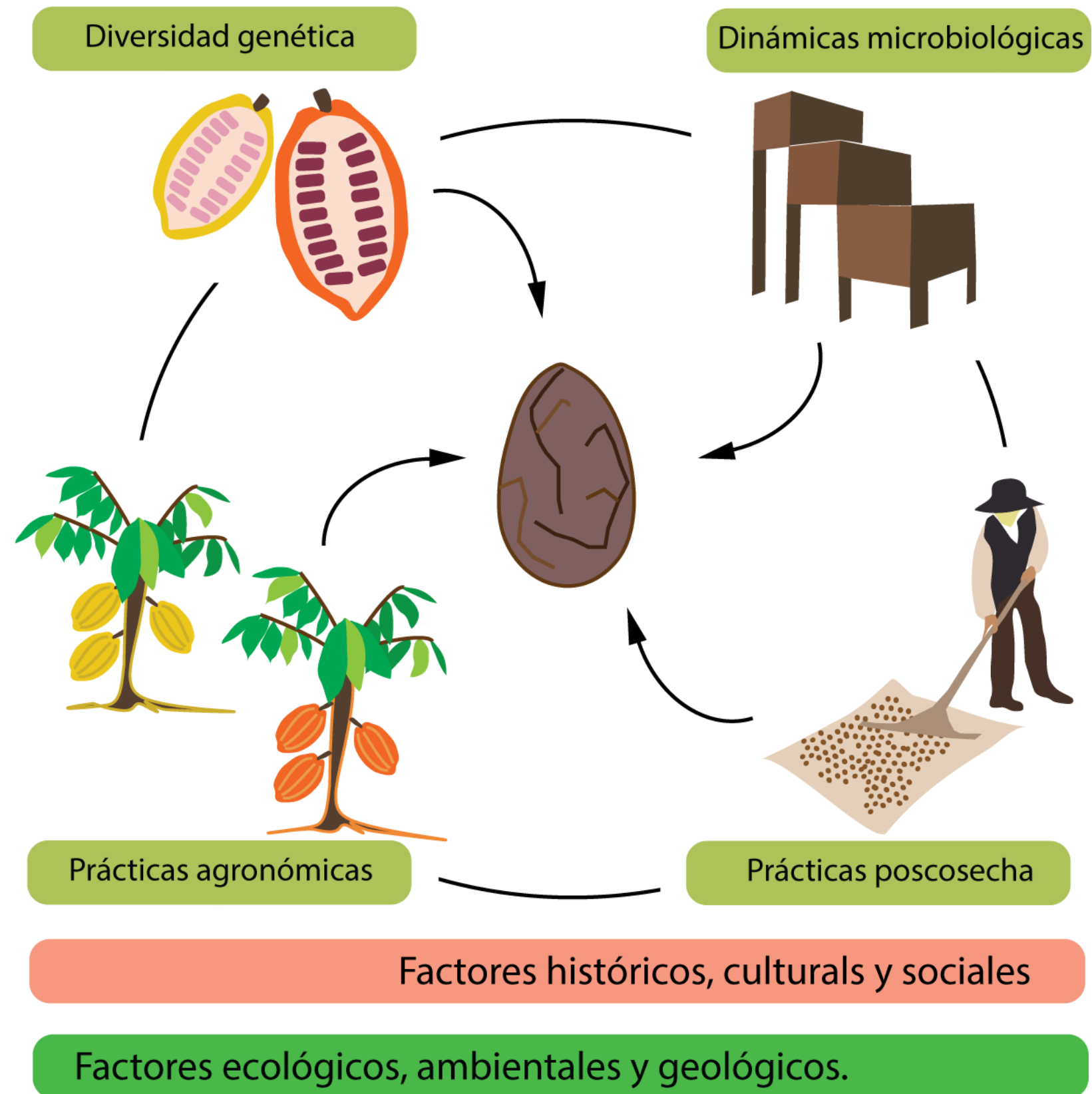
Hacia la formalización de
las apelaciones de origen





La calidad, una construcción social





Hernandez, C. E., & Granados, L. (2021). Quality differentiation of cocoa beans: implications for geographical indications. *Journal of the Science of Food and Agriculture*.

Yeast strains do have an impact on the production of cured cocoa beans, as assessed with Costa Rican Trinitario cocoa fermentation processes and chocolates thereof

 Dario Van de Voorde¹  Cristian Díaz-Muñoz¹  Carlos Eduardo Hernandez²  Stefan Weckx¹  Luc De Vuyst^{1*}

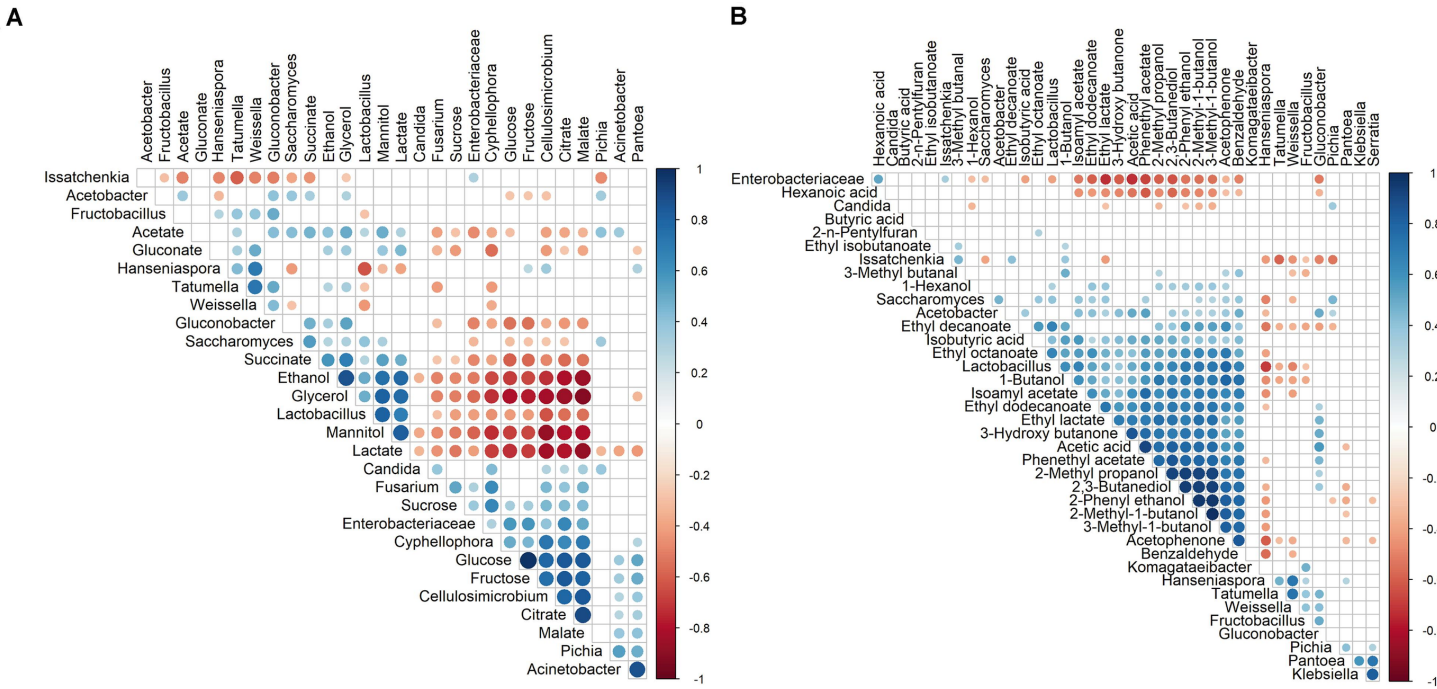
¹ Research Group of Industrial Microbiology and Food Biotechnology, Faculty of Sciences and Bioengineering Sciences, Vrije Universiteit Brussel, Brussels, Belgium
² Laboratorio de Calidad e Innovación Agroalimentaria, Escuela de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, Costa Rica



A Combined Metagenomics and Metatranscriptomics Approach to Unravel Costa Rican Cocoa Box Fermentation Processes Reveals Yet Unreported Microbial Species and Functionalities

Marko Verce¹, Jorn Schoonejans¹, Carlos Hernandez Aguirre², Ramón Molina-Bravo³, Luc De Vuyst¹ and Stefan Weckx^{1*}

¹ Research Group of Industrial Microbiology and Food Biotechnology (IMDO), Faculty of Sciences and Bioengineering Sciences, Vrije Universiteit Brussel, Brussel, Belgium, ² LABCIAGRO, School of Agrarian Sciences, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, Costa Rica, ³ Laboratory of Molecular Biology, School of Agrarian Sciences, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, Costa Rica



Spearman correlation analyses ($p < 0.05$) performed on the relative abundances (amplicon sequence variants) of the microbial genera and the concentrations of the substrates and metabolites (A) and volatile organic compounds (VOCs) (B) quantified in the cocoa pulp during the fermentation step of eight different Costa Rican cocoa fermentation processes. Positive correlations are depicted in blue circles and negative correlations in red ones.



Forte, et al. (2023). Quality Evaluation of Fair-Trade Cocoa Beans from Different Origins Using Portable Near-Infrared Spectroscopy (NIRS). MDPI.



- 01 Existe la necesidad de hacer una transición hacia un enfoque analítico más rápido, económico y no destructivo, integrado al análisis multivariado, hacia la modernización de los métodos tradicionales de trazabilidad.
- 02 La integración de atributos instrumentales y sensoriales contribuirá con el desarrollo de estudios técnicos hacia la identificación de atributos relevantes.

Emily Fanning, Graham Eyres, Russell Frew, Biniam Kebede (2023). Linking cocoa quality attributes to its origin using geographical indications. Food Control.

AMBIENTE

Especificaciones

Manejo
agronómico,
diseño del sistema

CALIDAD SENSORIAL
/ COMERCIAL



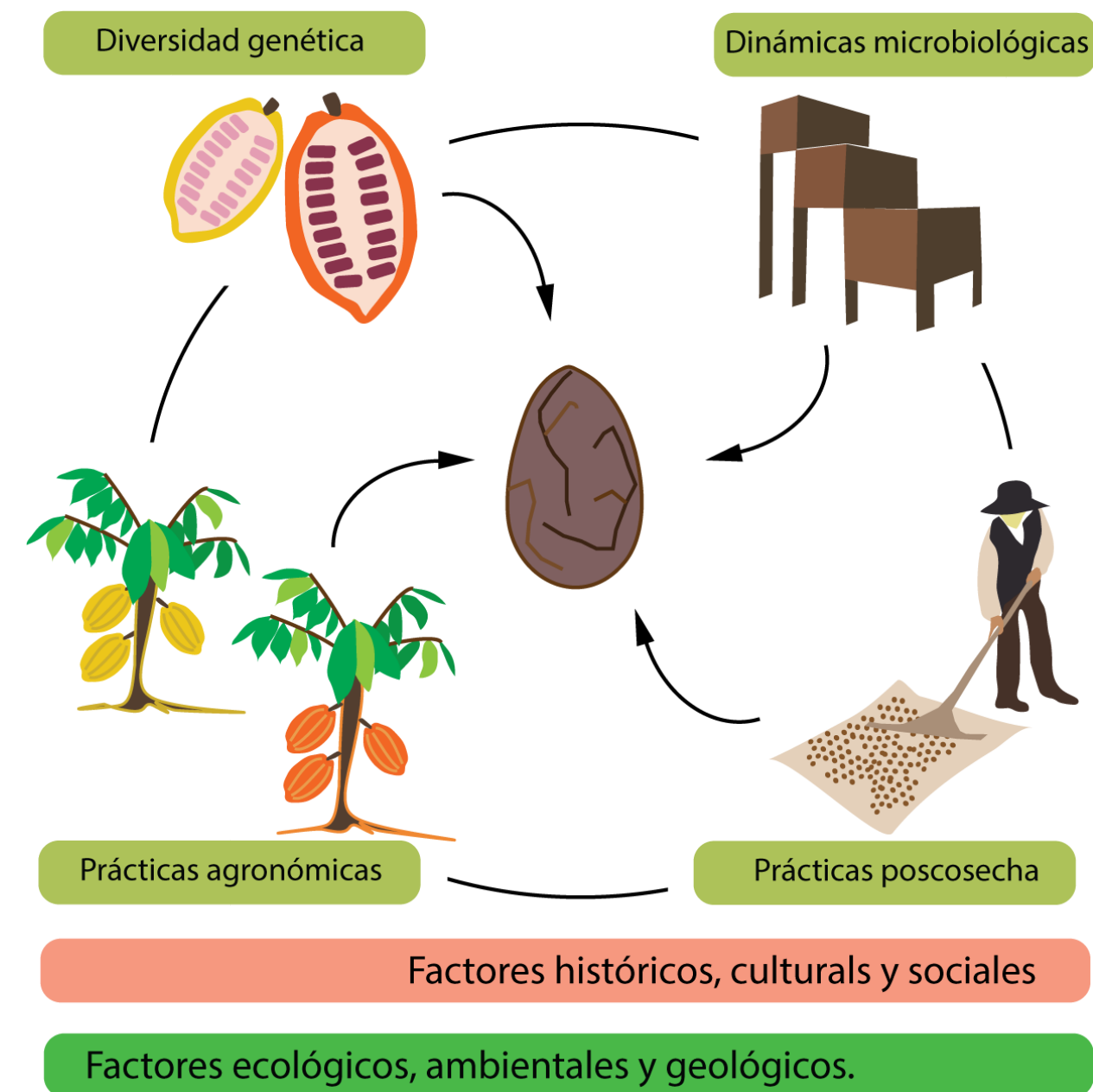
Especificaciones

Protocolos de
fermentación y
secado

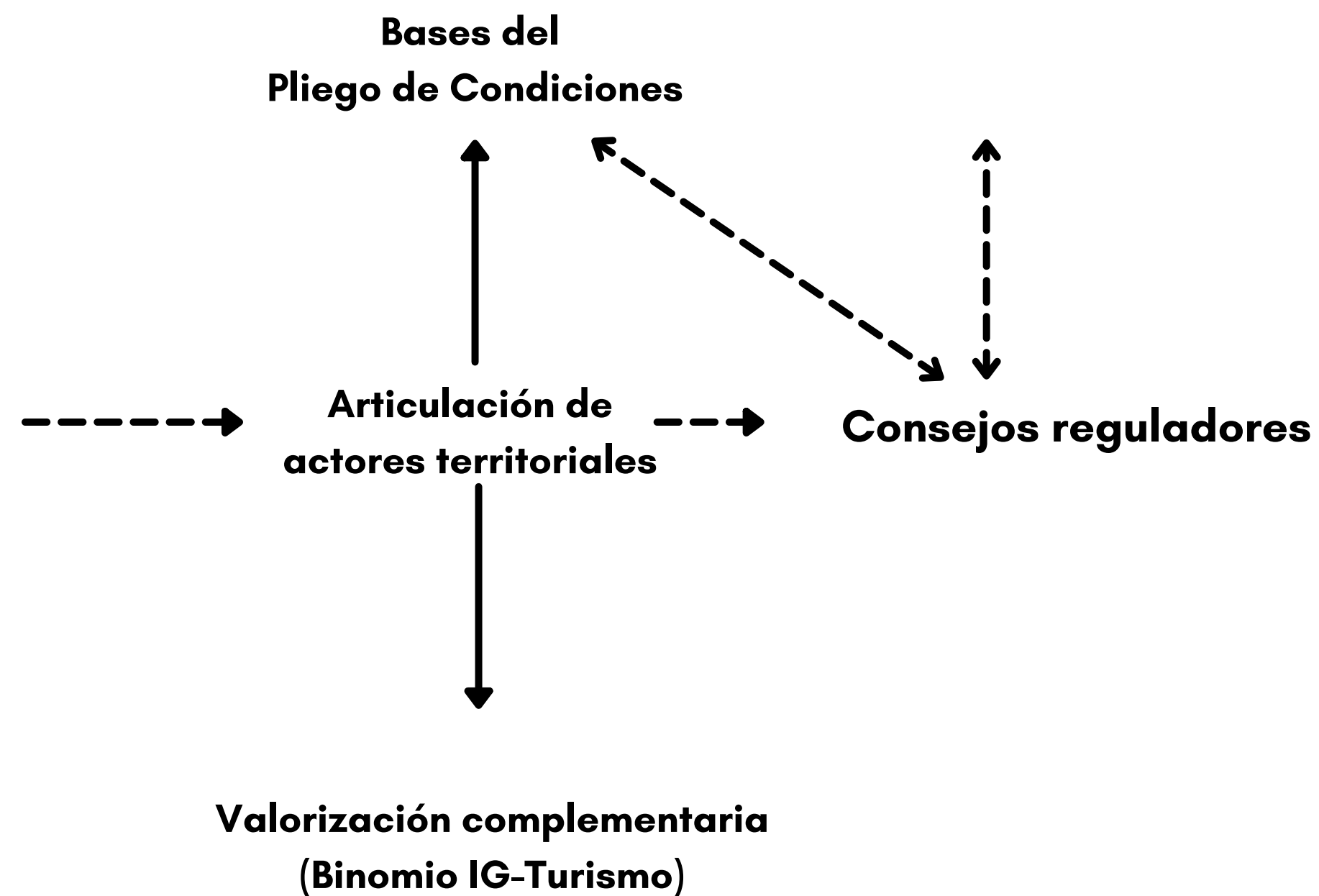
CALIDAD SENSORIAL
/ COMERCIAL

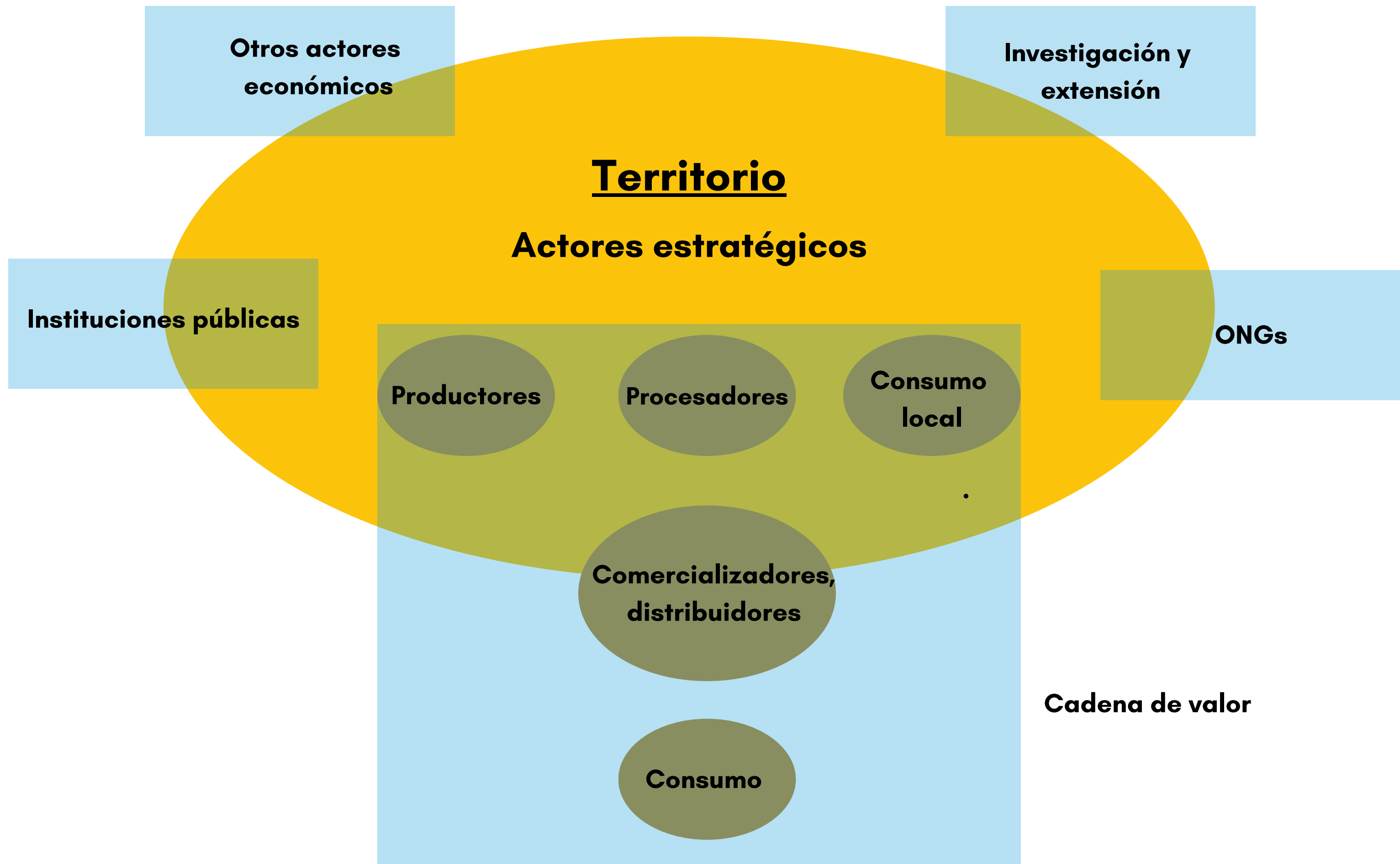
Buenas prácticas
poscosecha para el
desarrollo de estrategias
de diferenciación de la
calidad.

SOCIEDAD Y CULTURA



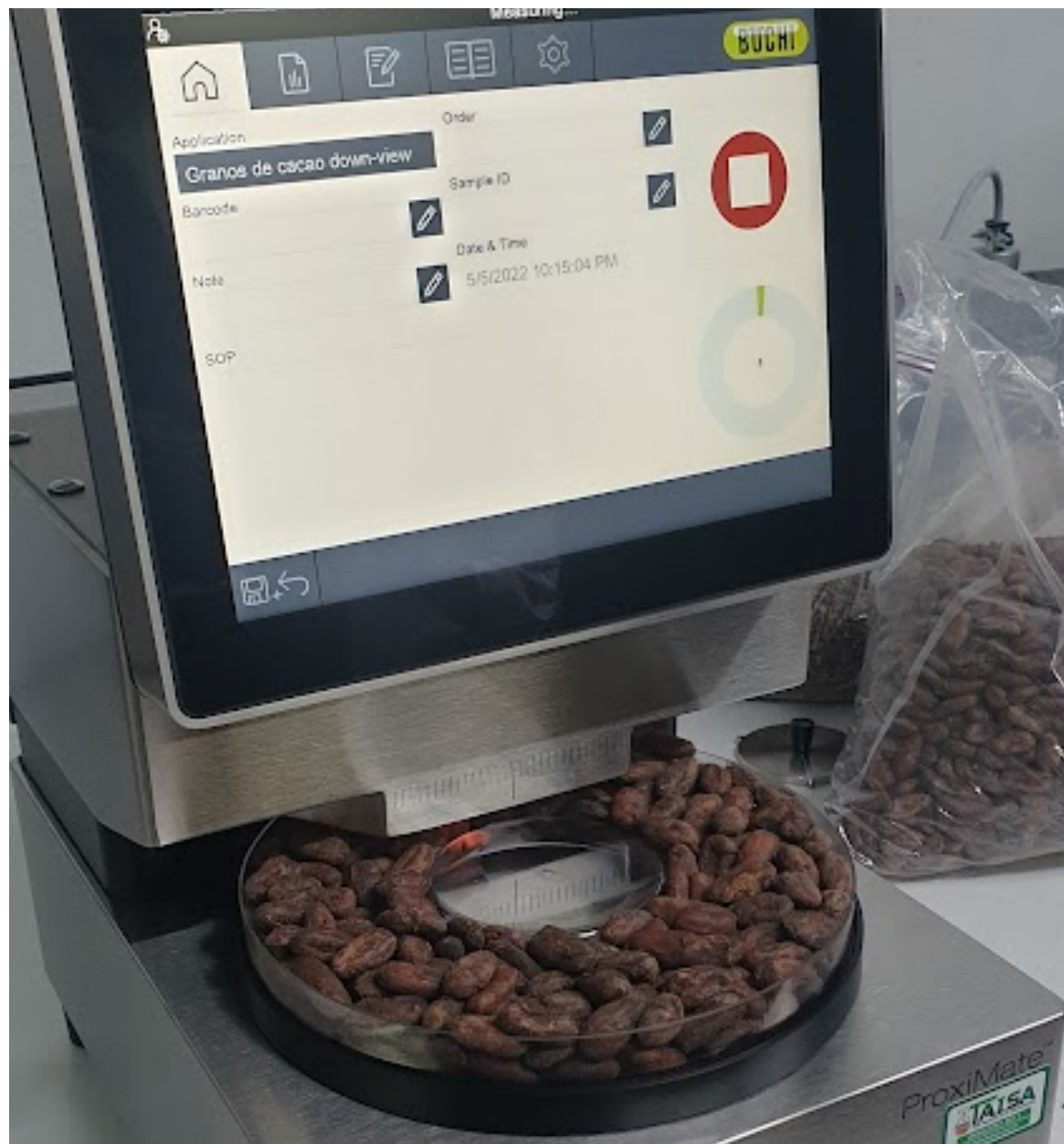
Derechos de Propiedad Intelectual
relacionados con el Comercio , TRIPS/ OMC.
Acuerdo de Paris, OMPI.





Reflexión final

Los **estudios técnicos** debe orientar el desarrollo de aplicaciones de validación, trazabilidad y autenticación.

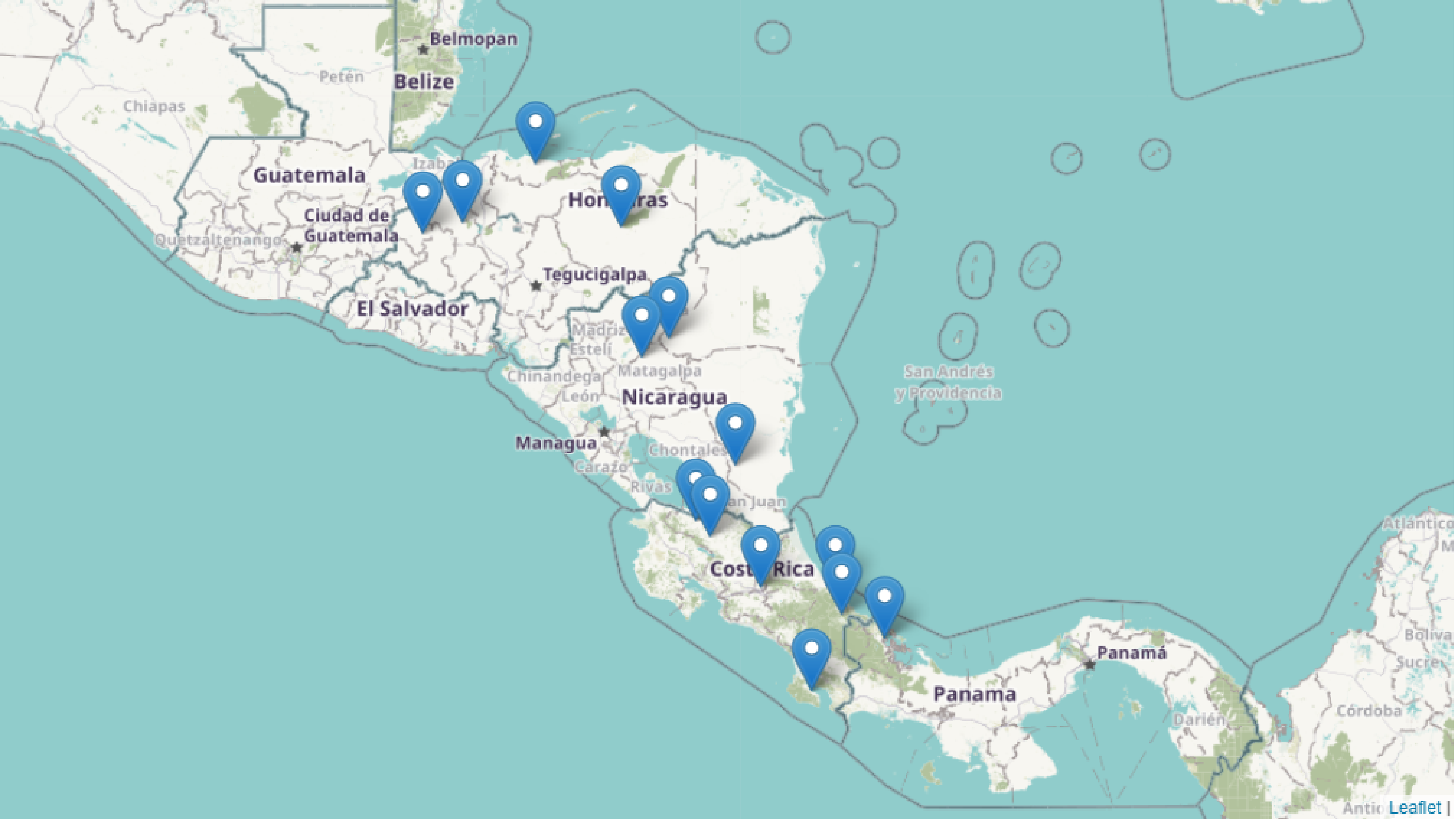


Acciones de priorización hacia **la dinamización de los territorios** y la promoción de cacaos originados en regiones de prestigio y calidad, con reconocimiento histórico, mediante la **articulación de estudios multidisciplinarios** dirigidos a proteger el patrimonio biocultural y **promover la innovación.**

Desarrollo de capacidades

Se debe trascender el desarrollo de técnicas para la determinación de aspectos tangibles, y establecer acciones para la generación de capacidades organizacionales e institucionales fundamentales en la implementación y sostenibilidad de las IGs.







Foro Latinoamericano- Caribeño de Cacao

Desafíos y pautas para una cacaocultura moderna y sostenible en la región

GRACIAS

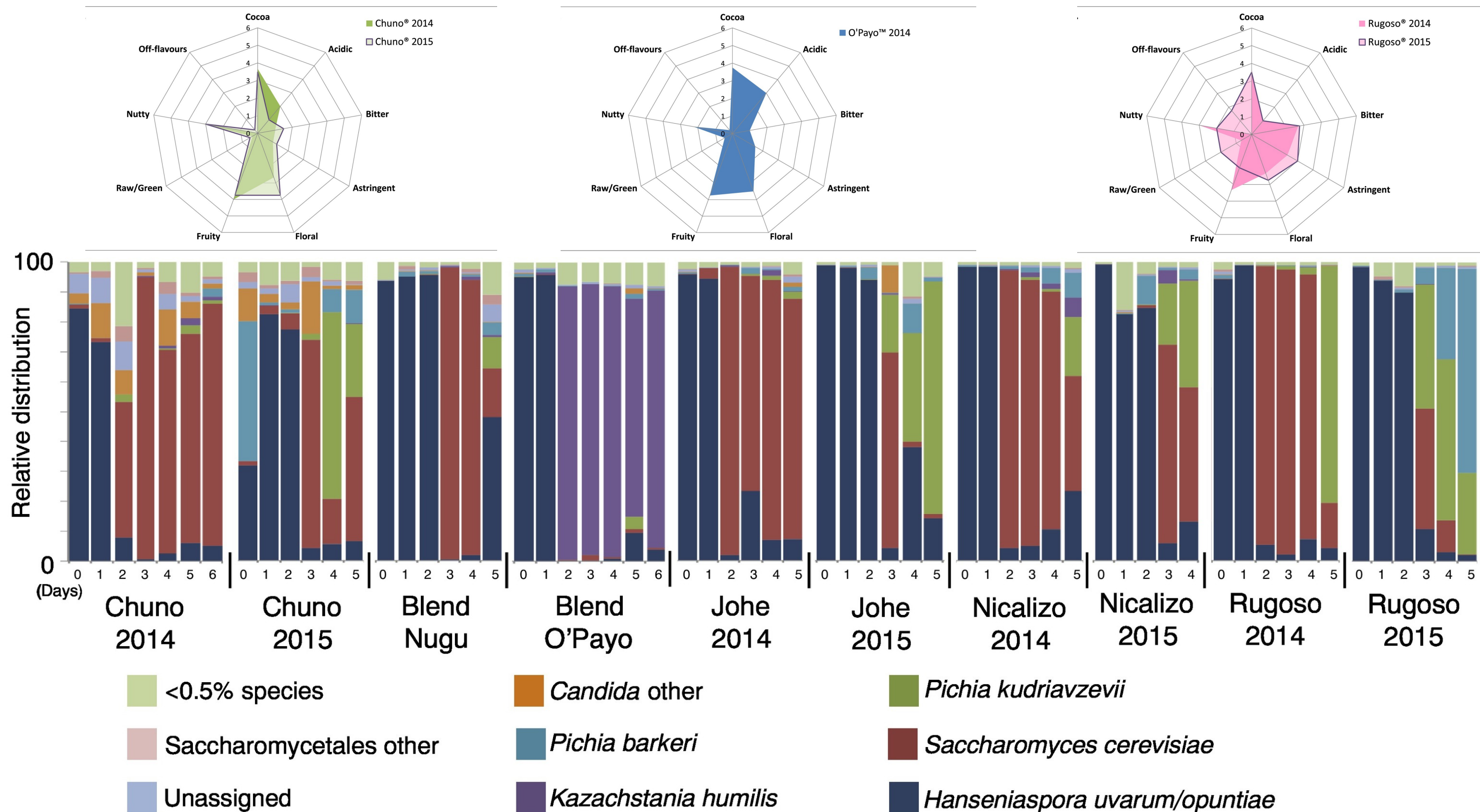
Laboratorio de Calidad e Innovación Agroalimentaria

Centro de Apoyo para el Desarrollo de Denominaciones de Origen y Sellos de Calidad de Productos

Agroalimentarios (CadenAgro, www.cadenagro.org)

Escuela de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional, Costa Rica





Diversidad de levaduras durante fermentación estandarizada de diferentes tipos de cacao en Nicaragua. El efecto de las prácticas de fermentación determinan la diversidad microbiológica.